This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

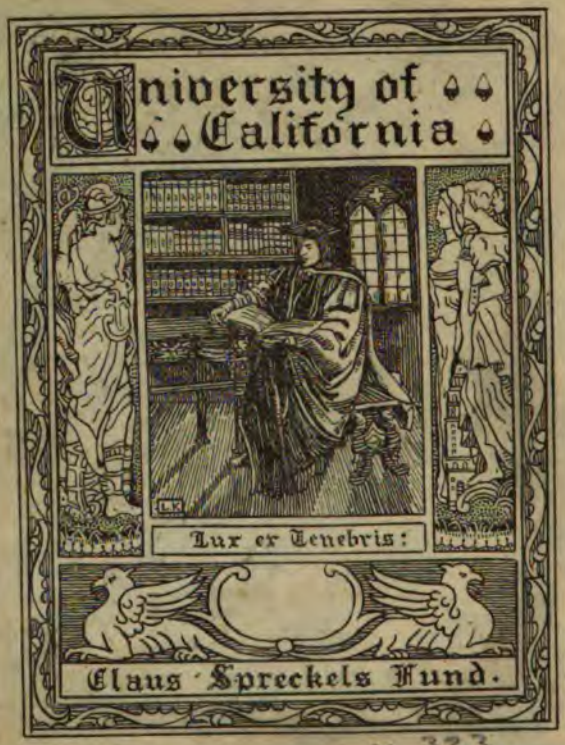
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

C 25739


University of California
Lux ex Tenebris:
Claus Spreckels Fund.

X 323

C. COLSON

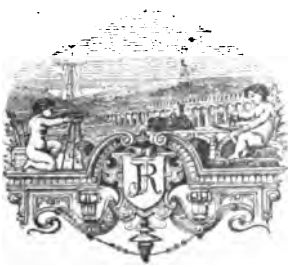
Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Conseiller d'État
Ancien Directeur des Chemins de Fer au Ministère des Travaux publics

TRANSPORTS & TARIFS

RÉGIME ADMINISTRATIF DES VOIES DE COMMUNICATION
CONDITIONS TECHNIQUES ET COMMERCIALES DES TRANSPORTS
LOIS ÉCONOMIQUES DE LA DÉTERMINATION DES PRIX
TARIFS DES CHEMINS DE FER
STATISTIQUE DU TRAFIC EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

DEUXIÈME ÉDITION REVUE ET AUGMENTÉE

AVEC 10 DIAGRAMMES ET CARTES EN COULEURS



PARIS
J. ROTHSCHILD, ÉDITEUR
13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

1898

TRANSPORTS ET TARIFS

ROUTES ET CHEMINS

CANAUX ET RIVIÈRES — PORTS MARITIMES — CHEMINS DE FER

10 e

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

L'Organisation financière des Ports maritimes de Commerce en Angleterre. — 1 vol. in-8°, en collaboration avec M. Roume. Vve Ch. Dunod, éditeur, 1888. . . . . 5 fr. »

La Garantie d'Intérêts et son Application, en France, à l'Exécution des Travaux publics. — 1 vol. in-8°. Vve Ch. Dunod, éditeur, 2e édition, 1889. . . . . 3 fr. »

Les Chemins de Fer et le Budget. — 1 vol. grand in-18. Hachette et Cie, éditeurs, 1896. . . . . 3 fr. 50

EN PRÉPARATION

Abrégé de la Législation des Chemins de Fer et des Tramways. — Extrait de la nouvelle édition du Dictionnaire d'administration d'Alfred Blanche.

C. COLSON

Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, Conseiller d'État
Ancien Directeur des Chemins de Fer au Ministère des Travaux publics

TRANSPORTS & TARIFS

RÉGIME ADMINISTRATIF DES VOIES DE COMMUNICATION
CONDITIONS TECHNIQUES ET COMMERCIALES DES TRANSPORTS
LOIS ÉCONOMIQUES DE LA DÉTERMINATION DES PRIX
TARIFS DES CHEMINS DE FER
STATISTIQUE DU TRAFIC EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

DEUXIÈME ÉDITION REVUE ET AUGMENTÉE

AVEC 10 DIAGRAMMES ET CARTES EN COULEURS

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

PARIS
J. ROTHSCHILD, ÉDITEUR
13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

1898

HE 151
.C85

ECKEL

INTRODUCTION

En 1885, le conseil d'administration de l'Ecole des hautes Etudes commerciales a bien voulu me charger d'exposer aux élèves de cet établissement le régime auquel sont soumis les transports de diverse nature, ainsi que les conditions qui en déterminent les prix. Me trouvant ainsi appelé à résumer les principes généraux de la matière, j'ai pensé qu'il pouvait y avoir quelque intérêt à condenser, dans une courte étude, les notions fondamentales nécessaires aux intéressés, pour se diriger dans l'examen des questions particulières concernant les transports.

Après avoir dû interrompre mon cours pendant plusieurs années, je l'ai repris récemment, et j'ai été ainsi amené à rééditer mon ouvrage épuisé, en le mettant à jour. J'en ai, en même temps, remanié et simplifié le plan général.

Dans cette nouvelle rédaction, comme dans la première, j'ai pensé qu'il importait de dégager les règles générales relatives au régime des voies de communication et aux lois économiques qui dominent les questions de transport, plutôt que

113916

d'accumuler des notions particulières, nécessairement très incomplètes, sur les prix applicables aujourd'hui à des expéditions déterminées. Au moment du besoin, un négociant se procure facilement, sur le transport des produits qui l'intéressent, des renseignements bien plus précis, plus détaillés et plus actuels que ceux qu'il trouverait dans une étude d'ensemble. Mais, s'il n'a pas acquis des idées générales sur ces questions, il ne peut se rendre compte ni des motifs et des circonstances qui ont déterminé le prix et les conditions de ce transport, ni des améliorations qu'il est pratiquement possible d'y apporter, et il ne sait pas employer les arguments propres à persuader les hommes spéciaux de qui dépend la solution des difficultés auxquelles il se heurte.

Partant de cette conception, je commence par exposer, d'un côté, les traits généraux du régime administratif, juridique et financier auquel sont soumises, en France, les voies de communication; de l'autre, les principes économiques essentiels qui régissent le prix des transports de toute nature et qui permettent d'apprécier, avec exactitude, l'influence des tarifs sur les services rendus par les voies de communication.

Passant ensuite successivement en revue les transports par voitures, la navigation intérieure, la navigation maritime, et enfin les transports par chemins de fer, je résume, pour chacune de ces catégories d'entreprises, les renseignements ci-après: Conditions techniques des transports et éléments de leur prix de revient; particularités du régime légal auquel ils sont soumis; mode d'établissement et d'entretien des voies et ouvrages qui leur sont destinés; importance du trafic; charges que les travaux faits en vue de ce trafic ont imposées et imposent encore aux contribuables, taxes

et recettes qui en sont la compensation. J'ajoute, pour le roulage et la navigation, des indications générales sur l'organisation commerciale des transports et sur les prix perçus ; ces renseignements, appuyés de quelques exemples particuliers, constituent, en effet, les seules notions générales qu'il soit possible de donner sur le prix des transports par terre et par eau, soumis au régime de la concurrence et de la liberté des transactions. Au contraire, pour les Chemins de fer, où le contrat de transport n'est pas libre, je donne des indications assez étendues sur le prix et les conditions des tarifs en vigueur, ou tout au moins sur les règles générales qui ont inspiré la rédaction de ces tarifs, et sur l'usage des recueils qui les contiennent.

Je présente, également, un résumé du régime et de la situation du service des Postes et Télégraphes.

Enfin, je termine en exposant sommairement les conséquences auxquelles conduit la concurrence entre les voies de communication, puis les conclusions générales qui se dégagent de l'ensemble des études présentées dans le volume.

Je n'ai pas voulu entrer dans l'étude détaillée du contrat de transport, qui se rattache plutôt au droit commercial, et qui a fait l'objet de nombreux traités. Je me suis borné à rappeler, à l'occasion, les principes généraux y relatifs et les particularités qui dérivent, pour ce contrat, du régime spécial auquel sont soumis les Chemins de fer.

J'ai cru devoir reproduire un assez grand nombre de chiffres statistiques, malgré l'aridité de ces chiffres et leur caractère souvent illusoire. Il m'a paru que la manière la plus rapide de donner des notions un peu précises sur l'importance que présente, pour l'Etat et les contribuables d'une part, pour le

public et le commerce d'autre part, tel ou tel élément du régime des transports, était de faire connaître les résultats des relevés statistiques qui s'y rapportent.

Sans entrer dans une étude complète du régime des transports chez les divers peuples étrangers, j'ai signalé, à l'occasion de chaque question, les divergences importantes qui peuvent exister, à ce point de vue, entre la situation de la France et celle des pays qui font à son agriculture, à son commerce et à son industrie la concurrence la plus redoutable, Angleterre, Etats-Unis, Belgique, Allemagne. J'ai cherché surtout, par ces comparaisons, à mettre en relief les caractères propres de notre régime, et à faire ressortir soit les progrès que nous avons réalisés, soit les améliorations que nous pourrions apporter à notre situation actuelle.

Je crois avoir ainsi réuni un ensemble de renseignements qui n'avaient pas été groupés auparavant. J'espère que non seulement les négociants, mais aussi les financiers et les économistes, dans les travaux desquels les questions de transport jouent un si grand rôle, pourront attacher quelque intérêt à trouver ces indications rassemblées, au lieu d'être obligés de les chercher dans de nombreux ouvrages spéciaux, ayant souvent un caractère technique. Je serais heureux si leur vulgarisation pouvait contribuer à dissiper quelques-uns des préjugés que le défaut de connaissance des faits a répandu sur ces matières.

C. COLSON.

1er Mars 1898.

TRANSPORTS ET TARIFS

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

CHAPITRE PREMIER

RÉGIME GÉNÉRAL DES VOIES DE COMMUNICATION

La facilité des communications est une des conditions essentielles du développement de la civilisation, aussi bien que du progrès matériel des sociétés. La découverte de la boussole, qui a permis aux navigateurs de la fin du XVe siècle de franchir l'immensité des océans, l'emploi de la vapeur, qui, au cours du XIXe siècle, a réduit dans des proportions invraisemblables le coût et la durée des transports sur terre et sur mer, doivent figurer parmi les facteurs essentiels des transformations sociales les plus profondes qui se soient produites, et n'ont pas eu de moindres conséquences que l'invasion des Barbares ou la découverte de l'imprimerie. Si, en particulier, notre siècle, à travers des crises souvent douloureuses, a réalisé des progrès économiques sans précédents, et qui ne paraissent pas encore arrivés à leur terme, c'est en grande partie à la facilité prodigieusement accrue du mouvement des hommes et des choses que ces résultats sont dus. Dans la vie privée de chacun de nous, comme dans les combinaisons politiques et militaires des gouvernements, dans l'éducation de la jeunesse ou les distractions de l'âge mûr, comme dans les spéculations de l'industriel et du commerçant, l'organisation et le

prix des transports, à grande et à petite distance, jouent un rôle capital et doivent sans cesse être pris en considération.

A l'origine des sociétés ou dans les pays barbares, les hommes ou les animaux qui portaient les fardeaux suivaient des pistes à peines frayées, et les radeaux ne flottaient que sur les rivières naturellement navigables. Mais, à mesure que la civilisation a progressé, tout un réseau de voies de communication, créées ou transformées par l'homme, a été ouvert. La conservation et l'extension de ce réseau est l'une des missions essentielles des pouvoirs publics, en même temps que l'une des principales charges des contribuables, et c'est, en premier lieu, de sa situation et de son régime que dépendent la vitesse et le prix des transports. Avant donc d'aborder l'étude particulière de chaque espèce de transports, nous devons résumer très brièvement les principes généraux qui président à l'établissement, à l'entretien et à la gestion des voies de communication, notamment au point de vue des rapports du public avec l'administration qui en est chargée.

I. — **Du domaine public et de ses divisions.** — Dans les temps modernes, nous rencontrons quatre modes principaux de transport pour les personnes et les marchandises : les voitures ou charrettes, les bateaux servant à la navigation intérieure, ceux qui servent à la navigation maritime, enfin les trains de chemins de fer. A chacune de ces classes de véhicules répond un réseau particulier de voies de communication.

Les *routes,* les *chemins* et les *rues* donnent passage aux voitures et aux charrettes.

Les bateaux employés aux transports intérieurs circulent soit sur les *fleuves et rivières* naturellement navigables, soit sur les cours d'eau rendus navigables par des travaux de redressement, de régularisation ou même de canalisation, soit enfin sur les *canaux* établis entièrement par la main des hommes.

Les navires employés à la navigation maritime ne suivent pas une voie tracée d'avance ; mais, pour les mettre à l'abri, dans l'intervalle de leurs voyages, pour y embarquer et en débarquer facilement les marchandises, l'on a dû chercher, sur les côtes, des points favorables, et l'on s'est appliqué à y augmenter la sécurité du séjour et la commodité des opérations, par des travaux souvent considérables. C'est ainsi qu'ont été établis les *ports maritimes*, qui sont en quelque sorte les gares de l'immense voie de communication naturelle formée par les océans et les mers.

Les voies ferrées, sur lesquelles circulent des voitures et wagons appropriés à cet usage, constituent le dernier venu des modes de transport, puisque leur développement ne date que de notre siècle ; mais, en Europe et en Amérique, ce nouveau mode a déjà, comme importance, rattrapé, sinon devancé, ses aînés. Les voies ferrées prennent le nom de *chemins de fer* dans le cas, de beaucoup le plus ordinaire, où elles sont établies sur une plate-forme affectée exclusivement à cet usage ; elles sont appelées *tramways*, lorsqu'elles sont établies sur une voie publique, route, chemin, rue ou quai, qui reste ouverte à l'accès des voitures ordinaires, ou tout au moins à celui des piétons.

A cette nomenclature des divers moyens de communication, on pourrait ajouter les télégraphes, employés à l'échange de la pensée entre les points les plus éloignés, mais avec un caractère différent de celui des voies publiques, puisqu'ils ne servent pas à des transports matériels.

Au point de vue juridique, le caractère commun de toutes les voies de transport que nous venons d'énumérer, est de faire partie du domaine public. D'après l'art. 538 du code civil, le domaine public comprend les *portions du territoire français qui ne sont pas susceptibles de propriété privée*. Les voies de communication et leurs dépendances en constituen

la partie la plus importante. Les unes, — fleuves, rivières, rivages de la mer, — font partie du *domaine public naturel;* les autres, — routes, canaux, ports ou chemins de fer, — se rattachent au *domaine public artificiel* créé par la main de l'homme. Il n'existe qu'une seule catégorie de voies de transport ouvertes à tous qui ne fassent pas partie du domaine public; ce sont les cours d'eau qui, sans être navigables, sont flottables à bûches perdues, et sur lesquels il existe seulement certaines servitudes, grevant les propriétés riveraines dans l'intérêt du flottage.

Les caractères fondamentaux du domaine public sont l'*inaliénabilité* et l'*imprescriptibilité*. Ils découlent de ce fait primordial, que ce domaine n'est pas susceptible de propriété privée. Le domaine public est inaliénable ; c'est-à-dire que les choses qui en font partie ne peuvent être vendues, à moins que, soit par l'effet des forces naturelles (déplacement du lit d'une rivière navigable), soit par une décision de l'autorité compétente (déclassement d'une route), elles n'aient cessé d'en constituer des dépendances. Le domaine public est imprescriptible ; c'est-à-dire que, quand même l'autorité préposée à sa garde aurait laissé un particulier agir, pendant un nombre quelconque d'années, comme s'il eût été propriétaire de certaines de ses dépendances, ce particulier ne pourrait prétendre avoir acquis, par prescription, le droit de propriété. Grâce à ce double principe, introduit dans notre droit par l'édit de Moulins, en 1566, ni les besoins financiers du Trésor, ni la négligence des agents administratifs ne peuvent avoir pour conséquence la diminution, par vente ou par abandon, du réseau des voies de communication.

Il faut remarquer, d'ailleurs, que la domanialité ne s'applique qu'aux voies affectées à l'usage du public. Les chemins ou les canaux qu'un particulier établit pour son propre usage, dans sa propriété, continuent à faire partie de cette propriété. Lors même que, par tolérance, il autoriserait le public à en

user, elles ne prendraient pas pour cela le caractère de voies publiques, et par suite, elles ne passeraient pas dans le domaine public.

Le domaine public n'appartient à personne. Mais il est administré par des autorités de divers ordres et, suivant la nature de ces autorités, ou plus exactement suivant l'origine des ressources affectées à son établissement et à son entretien, il se divise en *domaine public national, départemental,* ou *communal.*

Le domaine public national est administré directement par les agents de l'Etat, et les dépenses faites pour son établissement ou son entretien, ainsi que les recettes qui en proviennent, se rattachent en principe au budget de l'Etat. Il comprend les routes nationales, toutes les voies navigables et les ports maritimes, les chemins de fer d'intérêt général, et les tramways qui empruntent en totalité ou en partie des routes nationales.

Le domaine public départemental, administré pour le compte des départements, par leurs agents, se compose des routes départementales, de la presque totalité des chemins de fer d'intérêt local, enfin des tramways qui, n'empruntant aucune voie nationale, sont établis en totalité ou en partie sur des voies départementales, ou sur des voies dépendant à la fois de plusieurs communes.

Le domaine public communal comprend les chemins vicinaux ordinaires, les chemins ruraux et les rues et places des villes, qui sont administrés directement par les autorités municipales, ainsi que les tramways établis sur ces voies, et même, dans quelques cas exceptionnels, certains chemins de fer d'intérêt local. On comprend également dans le domaine public communal les chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun, c'est-à-dire ceux qui intéressent à la fois plusieurs communes. Dans un but d'unité, l'ad-

ministration de ces voies est confiée aux autorités départementales ; mais celles-ci agissent pour le compte des municipalités intéressées, entre qui les charges se répartissent.

A un autre point de vue, les voies de communications se divisent en *grande voirie* et *petite voirie*. La grande voirie comprend les routes nationales et départementales, les rues et places de Paris, les voies navigables, ports maritimes, chemins de fer et tramways. La petite voirie comprend les chemins vicinaux et ruraux, et les rues et places des villes autres que Paris, toutes les fois que ces rues ne constituent pas des *traverses* des routes. On donne ce nom de traverses aux parties des routes qui sont comprises dans la traversée des agglomérations urbaines ; bien que présentant les mêmes apparences que les autres rues, elles continuent néanmoins, en droit et en fait, à faire partie de ces routes.

La division en grande et en petite voirie n'offre qu'un intérêt secondaire. Elle n'a de conséquences pratiques qu'en ce qui concerne la répression des contraventions, qui appartient aux tribunaux administratifs pour la grande voirie, et à l'autorité judiciaire pour la petite voirie.

II. — **Ressources appliquées à l'établissement et à l'entretien des voies de communications.** — Nous venons de dire que les dépenses faites pour les voies de communications se rattachent au budget de l'Etat, au budget des départements ou au budget des communes, suivant qu'il s'agit de voies faisant partie du domaine public national, départemental ou municipal. Il peut être pourvu à ces dépenses de deux manières très différentes. Tantôt elles figurent simplement parmi les charges du budget, et il y est subvenu au moyen des ressources générales qui alimentent ce budget ; tantôt, au contraire, on cherche à les faire supporter par ceux à qui elles profitent, en percevant à cet effet, sur les transports, des

taxes spéciales appelées *péages*, dont nous aurons à faire une étude approfondie.

A. — Impôts, emprunts et concours des intéressés. — Les dépenses d'administration et d'entretien que l'État, les départements ou les communes conservent à leur charge sont imputées sur les ressources annuelles de leurs budgets. Il est sage de considérer également comme des dépenses normales les travaux neufs répondant aux extensions et modifications de détail, qui s'imposent chaque jour à un peuple désireux de maintenir son outillage au niveau du progrès.

Mais, toutes les fois que l'on a voulu donner une vive impulsion aux travaux publics, on a reconnu qu'il était impossible, sans surcharger le budget ordinaire, de lui faire supporter des dépenses toujours considérables. Aussi, en fait, est-ce au moyen de fonds provenant d'emprunts qu'ont été exécutés la plupart des grands travaux. Il est légitime, en effet, de ne point faire payer uniquement par la génération présente des dépenses qui doivent profiter, pendant de longues années, aux générations futures. Mais, s'il en est ainsi, c'est à la condition seulement que les travaux imputés sur fonds d'emprunts seront réellement utiles, que leur utilité ne sera point passagère, qu'enfin ils ne rentrent pas dans ces améliorations de détail, qui n'ont nullement le caractère d'une addition exceptionnelle faite au capital national. C'est parce qu'on oublie trop souvent ces conditions, pour céder aux entraînements du moment, que les financiers ont toujours redouté, à bon droit, l'ouverture d'un budget extraordinaire des travaux publics, alimenté sur fonds d'emprunt.

Enfin, il faut songer que la plupart des travaux n'ont qu'une utilité passagère, puisque les progrès de l'art et le déplacement des courants commerciaux obligent à les renouveler sans cesse ; il importe donc, pour ne pas accroître indéfiniment les charges de l'avenir, d'amortir le capital consacré

à leur exécution, dans un délai qui ne soit pas excessif.

Les voies classées dans le domaine public national sont celles que l'on considère comme intéressant l'ensemble du pays; cependant leur établissement et leur amélioration offrent un intérêt spécial pour les régions qu'elles traversent. Aussi arrive-t-il souvent que l'administration met comme condition à l'exécution de certains travaux, que les localités intéressées s'engagent à supporter une fraction déterminée de la dépense. Le cas se présente, surtout, sous la forme de demandes de concours adressées aux départements, aux communes et, pour les ports maritimes, aux Chambres de commerce, en vue de l'exécution des travaux à la charge de l'État. Les sommes données, en pareil cas, à titre de *fonds de concours* volontaires, sont rattachées au chapitre du budget général sur lequel est imputée la dépense, et viennent ainsi en augmenter les ressources.

Enfin, les immeubles directement desservis tirent, de l'exécution des travaux, une augmentation de valeur souvent importante, et, dans ce cas, il est équitable de faire concourir les propriétaires à la dépense.

L'article 30 de la loi du 16 septembre 1807 donne au gouvernement le droit d'imposer ce concours, jusqu'à concurrence de moitié de la *plus-value* ainsi obtenue grâce à des travaux publics, lorsque celle-ci est notable. Mais la constatation de cette plus-value, suivant les formes prévues par la loi, présente des complications et des difficultés qui rendent très rare l'application de cette disposition. On a cependant fait payer des contributions de cet ordre, par exemple, aux propriétaires des immeubles qui ont bénéficié de l'élargissement de certaines rues, ou aux riverains de la basse Seine, à qui l'endiguement du fleuve a procuré un agrandissement de leur propriété, par la formation rapide d'alluvions de grande valeur.

Quelques dispositions législatives spéciales permettent, dans les villes, de faire contribuer effectivement les intéressés à l'amélioration de la voirie. Les communes peuvent percevoir, sur les riverains des rues pavées, une *taxe de pavage*, à la double condition qu'un ancien usage ait consacré cette taxe et que les ressources ordinaires de la commune ne soient pas suffisantes pour faire face à la dépense. En cas de création de *trottoirs*, un décret peut mettre à la charge des propriétaires riverains la moitié de la dépense de cette amélioration.

Les lois du 21 juin 1865, du 20 août 1881 et du 22 décembre 1888 prévoient même le cas où, à défaut d'intervention de l'autorité publique, les intéressés se réuniraient en *association syndicale*, pour assurer, à leurs propres frais, l'établissement ou l'amélioration et l'entretien de voies publiques rurales ou urbaines. Ces lois donnent à la majorité des intéressés, sous certaines conditions, le droit d'obliger la minorité à contribuer aux dépenses faites dans l'intérêt commun. Mais ces dispositions n'ont reçu que fort peu d'applications en matière de voirie; en pratique, les intéressés aiment toujours mieux solliciter l'intervention des pouvoirs publics, que de prendre les travaux à leur compte.

Nous indiquerons, en parlant de chaque catégorie de transports, le montant du capital dépensé, en France, pour l'établissement des voies qui y sont affectées, ainsi que celui des dépenses annuelles d'entretien et d'administration. Pour apprécier, en effet, les services rendus par ces voies, il est nécessaire de mettre en regard des transports effectués les charges imposées aux contribuables.

L'Etat et les localités assurent, en général, le service de leurs emprunts, ainsi que l'entretien et l'administration du domaine public, au moyen des ressources générales du budget, provenant des impôts de toute nature. Parmi ces impôts, il en est quelques-uns qui pèsent, en particulier, sur les trans-

ports, et qui, sans porter le nom de péages, présentent avec les péages une grande analogie; d'autres, bien que ne portant pas sur les transports, sont spécialement affectés aux besoins de la voirie, notamment des chemins vicinaux. Nous les passerons en revue dans les chapitres suivants, quand nous énumérerons les dépenses causées par les voies auxquelles ils s'appliquent.

Pour le moment, nous nous contenterons de faire connaître ce que l'on peut appeler les *frais généraux* du service des travaux publics. L'administration centrale du Ministère, le personnel des ingénieurs, conducteurs et commis des Ponts et Chaussées, représentent une dépense annuelle d'environ 18 millions, qu'il faut ventiler d'une façon approximative entre les divers services de construction, d'entretien ou de contrôle assurés par l'Etat, pour se faire une idée des charges afférentes à chaque réseau de voies de communication; c'est ce que nous ferons dans les chapitres suivants, en étudiant ces charges.

Nous verrons, par cette étude, que l'ensemble des voies de communication de la France représente, rien que pour les dépenses faites depuis une soixantaine d'années, un capital d'environ 23 milliards, sans compter le matériel roulant et flottant, et que les dépenses d'entretien montent à plus de 380 millions par an. Dans ces chiffres, les voies ferrées, à elles seules, entrent pour plus de 14 milliards de capital et pour 150 millions de frais d'entretien.

B. — Péages et concessions. — Nous avons dit, plus haut, que les charges que nous venons d'énumérer ne retombaient pas exclusivement sur les contribuables, et qu'une partie d'entre elles était supportée par ceux qui font usage des voies de communication, sous forme de péages. On désigne sous ce nom des taxes spéciales, perçues sur tous les transports qui empruntent une voie ou qui usent de certaines installations,

en vue de couvrir les dépenses imposées par les ouvrages dont ils profitent.

Il peut être perçu des péages sur les transport empruntant des voies administrées directement par les agents de l'État, d'un département ou d'une commune, et dont les recettes et dépenses sont inscrites au budget. Mais la perception de péages n'est pas générale, elle est même l'exception, en France, sur les voies ainsi administrées. Dans la plupart des cas où l'on veut percevoir un péage, la voie sur laquelle il doit être établi fait l'objet d'une concession.

La *concession de travaux publics* est un contrat par lequel un particulier ou une société se charge, avec ou sans subvention, d'établir, d'entretenir et d'administrer une voie de communication, moyennant l'autorisation de percevoir un péage sur ceux qui en feront usage. Quelquefois, la concession est faite après l'établissement de la voie, et ne comporte que l'obligation de l'entretenir, de l'administrer et d'y réaliser les améliorations nécessaires.

Un concessionnaire n'est ni propriétaire, ni usufruitier, ni locataire de la voie qui lui est concédée ; il n'a sur elle aucun droit réel, puisque le domaine public ne peut pas faire l'objet de droits de cette nature. Le concessionnaire ne peut, par suite, transférer à d'autres des droits réels sur sa concession, et notamment, il ne peut l'hypothéquer. Il est un simple entrepreneur de travaux publics, qui reçoit sa rémunération sous la forme particulière d'une perception de péage, au lieu d'être payé en argent, pour les travaux qu'il a exécutés. Toutes les concessions que l'on accorde aujourd'hui, en France, sont temporaires, et d'une durée maxima de quatre-vingt-dix-neuf ans.

La concession est accordée, par l'autorité de qui relève la voie concédée, à un particulier ou à une société commerciale ; quand elle est faite à un particulier, on lui impose générale-

ment l'obligation de se substituer une société anonyme, pour assurer à l'entreprise une durée égale à celle de la concession. Quelquefois, les tramways dépendant du domaine public national sont concédés, par l'Etat, à des départements ou à des villes; ceux-ci jouent alors simplement le rôle de concessionnaires, sans que le caractère de domanialité du tramway en soit modifié. Ils rétrocèdent d'ailleurs, en général, leur concession à des sociétés.

La concession est *éventuelle* quand elle règle les conditions de l'exécution d'une voie, en subordonnant cette exécution à une déclaration ultérieure d'utilité publique.

Les compagnies concessionnaires couvrent leurs dépenses d'établissement en partie au moyen de leur capital-actions, en partie par l'émission d'obligations; mais tous ces titres doivent être amortis pendant la durée de la concession.

Le régime de la concession n'est, comme nous le verrons, appliqué que très exceptionnellement, dans notre pays, aux voies de communication, telles que les routes, chemins et voies navigables, qui, par leur nature, peuvent être ouvertes à la libre circulation pour tous les particuliers et tous les entrepreneurs de transport. Des considérations dont nous aurons à examiner ultérieurement la valeur ont conduit à exonérer de péage, dans presque tous les cas, les usagers de ces voies. Lors même que, comme dans les ports maritimes, on continue à percevoir des péages d'une certaine importance, on estime que la gestion directe par l'Etat est le meilleur moyen de procurer au commerce la pleine jouissance du régime de libre concurrence, si favorable à sa prospérité, et d'assurer un traitement égal à tous les transporteurs.

La situation est toute différente, en ce qui concerne les chemins de fer. D'une part, l'énormité des dépenses faites pour leur établissement ne permet pas de renoncer à tout péage; d'autre part, la sécurité publique impose l'unité absolue ou

presque absolue de l'exploitation, en sorte que tous les transports doivent être concentrés dans la main d'un même entrepreneur, qui doit, en outre, dans l'intérêt du service, être chargé de l'entretien de la voie. L'État est donc conduit ou bien à se faire lui-même entrepreneur de transports, ou bien à confier l'exploitation à une compagnie, qui devient concessionnaire, et qui perçoit un péage, pour l'usage de la voie, en même temps que le prix du transport proprement dit. C'est cette dernière solution qui a prévalu en France; par suite, le régime de la concession, presque inusité pour les autres voies, est appliqué à plus des neuf dixièmes de notre réseau de voies ferrées. Aussi est-ce plus loin (chap. VI) et à l'occasion des chemins de fer, que nous examinerons en détail la question des rapports entre l'autorité publique et les concessionnaires de travaux publics.

Des subventions sur fonds d'emprunt ou des garanties d'intérêt, prélevées sur les ressources générales du budget, s'ajoutent souvent au produit des péages, pour couvrir les dépenses des chemins de fer concédés; mais c'est, néanmoins, le péage qui fournit les principales ressources. Même sur les lignes exploitées directement par l'État, il est perçu un péage, qui subvient aux frais d'entretien, et qui donne, en outre, un certain excédent, représentant une fraction de l'intérêt des capitaux dépensés pour la constitution de ce réseau.

L'abandon des péages sur les routes et chemins est aujourd'hui à peu près général, à l'étranger, comme en France. Même en Angleterre, où ces péages ont subsisté longtemps, ils sont maintenant exceptionnels.

Pour les voies navigables, au contraire, comme pour les ports maritimes, la perception de péages est restée, en Angleterre, la règle ordinaire, et la concession est encore le régime le plus répandu. Les concessions sont même, dans ce pays, constitutives de droits bien plus étendus que chez

nous, car elles sont perpétuelles et créent une sorte de propriété. Lors même que les voies navigables ou les ports ne sont par concédés, l'État ne se charge point de leur gestion directe et maintient, d'une manière à peu près absolue, le principe que les ressources affectées à leur établissement et à leur entretien doivent être fournies par les usagers. Pour administrer ces ressources, sur les voies non concédées, des actes du Parlement constituent des sortes d'établissements publics, *public trusts*, gérés par des conseils composés de membres élus par les intéressés : villes, chambres de commerce, armateurs, négociants, etc. Ce sont alors ces conseils qui disposent, pour l'entretien et l'amélioration des voies navigables et des ports, des sommes fournies par la perception des taxes et des péages.

Quant aux chemins de fer anglais, ils sont tous concédés.

En Allemagne, au contraire, le régime de la concession est aujourd'hui devenu tout à fait exceptionnel. Les seules voies navigables vraiment importantes sont les fleuves, qui sont améliorés, entretenus et livrés gratuitement au public par les Gouvernements; il n'est perçu de droits que pour l'usage des ports intérieurs établis sur ces fleuves, généralement par les municipalités. Sur les canaux, il est perçu des taxes, mais qui ne s'appliquent qu'à un trafic minime. Les ports maritimes sont également administrés par les autorités publiques, qui y perçoivent des péages généralement modiques. Enfin les chemins de fer ont été, en presque totalité, rachetés par les États. Ceux-ci les exploitent directement, mais sans avoir renoncé, pour cela, à y percevoir, en sus des frais de transport, un péage représentant l'intérêt du capital dépensé.

III. — **Comment sont ordonnés les travaux publics.** — Nous venons de voir que l'établissement, l'amélioration et l'entretien des voies de communication incombent à l'Etat, aux départements ou aux communes, avec ou sans le concours des inté-

ressés. Nous devons maintenant faire connaître dans quelles formes l'exécution des travaux nécessaires est ordonnée.

A. — Entretien. — Pour les travaux de simple *entretien*, ou même de *grosses réparations*, il appartient à l'administration d'y pourvoir, dans la limite des crédits inscrits chaque année au budget. Le ministre des travaux publics, s'il s'agit du domaine public national, le préfet pour le département, et le maire pour la commune, prennent les décisions ; ils ont sous leurs ordres les agents techniques, ingénieurs des ponts et chaussées, agents voyers, etc., chargés de diriger les travaux et d'assurer le bon emploi des sommes votées par les Chambres, par le Conseil général ou par le Conseil municipal.

Nous avons dit, cependant, que par exception, les chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun, formant ce que l'on appelle la grande vicinalité, bien qu'ils fassent partie du domaine public municipal, sont administrés par l'autorité départementale ; le Conseil général vote les crédits, répartit les dépenses relatives à chaque chemin entre les communes intéressées, et statue sur toutes les questions d'organisation du service ; le préfet dirige ce service et assure l'exécution des décisions de l'assemblée départementale. Même pour l'entretien des chemins vicinaux ordinaires, qui n'intéressent qu'une commune, le législateur ne s'en est pas remis entièrement à la sagesse des Conseils municipaux, qui pourraient laisser dépérir des travaux établis à grands frais, et souvent subventionnés par l'État ou le département. L'entretien de ces chemins est, pour les communes, une dépense *obligatoire*. Faute par le Conseil municipal d'avoir voté des sommes suffisantes pour y pourvoir, le Préfet inscrit d'office au budget les crédits nécessaires, et en assure au besoin de l'emploi.

Enfin, pour les voies concédées de toute nature, l'entretien courant est assuré par le concessionnaire, sous le contrôle de

l'administration, mais sans que celle-ci ait à intervenir directement, tant que le service public n'est pas compromis.

B. — Travaux neufs; classement des voies; déclaration d'utilité publique. — Lorsqu'il s'agit d'ouvrir une voie nouvelle ou d'exécuter, sur une voie existante, des ouvrages neufs dans un but d'amélioration, des formes plus solennelles et offrant plus de garanties doivent entourer les décisions. Les règles établies, à cet égard, figurent dans un grand nombre de lois, qui ne forment pas un ensemble très bien coordonné. Pour en faire comprendre la portée, nous devons commencer par établir une distinction entre trois sortes de mesures, souvent confondues dans la pratique, mais qui, dans certains cas, sont de la compétence d'autorités différentes; ce sont :

1° *La décision ordonnant l'exécution de travaux.* Cette décision offre surtout un intérêt financier, puisqu'elle engage des dépenses.

2° *Le classement*, qui range une voie publique dans l'une ou l'autre des catégories que nous venons d'énumérer. Le classement dans telle ou telle de ces catégories peut être prononcé indépendamment de toute exécution de travaux, s'il s'applique soit à une voie déjà classée dans une autre catégorie, soit à une voie existant, en fait, sans état civil déterminé, comme il s'en trouve dans les campagnes; dans ce cas, le classement détermine la situation légale du chemin, ainsi que l'autorité à qui il appartiendra désormais de l'entretenir.

3° *La déclaration d'utilité publique*, qui donne à l'administration la faculté d'acquérir, par voie d'expropriation, les terrains nécessaires à l'assiette des travaux. Cette déclaration est une décision d'une portée considérable, puisqu'elle fait fléchir le droit de propriété, que notre législation s'applique à entourer de tant de garanties. La faculté d'exproprier est la condition nécessaire du développement des communications, car, à défaut de cette faculté, l'exécution du travail le plus

indispensable à la communauté pourrait être empêchée par l'opposition d'un seul particulier dont le domaine barrerait la voie. Mais en accordant cette faculté aux pouvoirs publics, le code civil a eu soin de dire (art. 545) qu'il n'en pourrait être fait usage que *pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnité.*

En ce qui concerne le domaine public national, que les trois décisions soient rendues ensemble ou séparément, la compétence est la même, pour ordonner simplement l'exécution d'ouvrages neufs, pour classer une voie nouvelle, ou pour prononcer une déclaration d'utilité publique. La seule distinction établie repose sur l'importance des travaux : si cette importance est grande, il faut une loi ; si elle est moindre, il suffit d'un décret délibéré en Conseil d'État. En cas de création de routes, canaux et chemins de fer, l'importance nécessaire pour motiver l'intervention du législateur est définie par la loi du 27 juillet 1870 : il faut que la longueur soit d'au moins 20 kilomètres. Pour les travaux, tels que ceux des ports, qui ne se mesurent pas au kilomètre, ou pour les transformations de voies déjà classées dans le domaine national, la distinction s'établit par analogie.

Remarquons, en passant, qu'il importe de ne pas confondre avec le classement, qui incorpore de plein droit dans le domaine public national une route, un chemin de fer ou tout autre ouvrage créé de main d'homme, l'acte qui range une rivière parmi les voies navigables ou flottables faisant partie du domaine public naturel; ce dernier, en effet, n'est pas un acte impératif de la puissance publique, mais la simple constatation d'un état de choses préexistant. La loi de 1829 sur la pêche fluviale, en attribuant à l'Etat le droit de pêche dans les rivières du domaine public, a décidé qu'une ordonnance déterminerait les parties des cours d'eau où ce droit serait exercé au profit de l'Etat. Les ordonnances rendues en exé-

cution de cette loi, notamment celle du 10 juillet 1835, servent, en pratique, de base à la distinction entre les cours d'eau navigables ou flottables, qui font partie du domaine public, et les petits cours d'eau qui n'en font pas partie. Mais, en droit, la domanialité résulte du fait que la voie est navigable ou flottable, soit naturellement, soit par suite des travaux qui y ont été effectués, et l'autorité publique ne peut que constater la situation à cet égard. Lorsque l'État veut exécuter des travaux, pour rendre navigable une rivière qui ne l'est pas, ces travaux, devant avoir pour conséquence de priver les riverains des droits qui leur appartenaient tant que le cours d'eau n'était pas domanial, ne peuvent être exécutés qu'en vertu d'une déclaration d'utilité publique.

En ce qui concerne la voirie départementale ou communale, les règles de compétence sont plus compliquées que pour le domaine public national.

S'il s'agit de voies ferrées, la loi du 11 juin 1880 pose un principe général, applicable dans toutes les circonstances : l'établissement d'un chemin de fer d'intérêt local exige une loi ; celui d'un tramway doit être ordonné par un décret. La loi ou le décret ne peut, d'ailleurs, que sanctionner, s'il y a lieu, les dispositions arrêtées par les autorités locales, sans y apporter aucune modification que ces autorités n'auraient pas acceptée. Le classement d'une voie préexistante, prononcé isolément, le serait dans les mêmes formes.

Au contraire, pour les routes, rues et chemins, plusieurs distinctions sont nécessaires. En général, il appartient aux assemblées locales de statuer sur l'exécution des travaux, et sur le classement des voies publiques, sauf application, en ce qui concerne les décisions des Conseils municipaux, des lois relatives à la tutelle administrative exercée par l'autorité supérieure, lois dont l'étude ne rentre pas dans notre sujet. Mais, lorsque l'expropriation est nécessaire, elle ne peut être or-

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

donnée par les pouvoirs locaux, et un décret est nécessaire pour prononcer la déclaration d'utilité publique. Toutefois, ces règles générales souffrent de nombreuses exceptions, que nous allons indiquer.

Pour les chemins vicinaux de grande communication ou d'intérêt commun, nous avons déjà dit que le droit de décision appartient au Conseil général du département, et non aux Conseils municipaux des communes intéressées ; ceux-ci doivent cependant être consultés, avant que l'ouverture ou le classement d'une voie nouvelle soit ordonné ; mais, si leur avis est contraire à la mesure, le Conseil général a reçu le droit de passer outre, de façon que l'impossibilité fréquente d'établir un accord entre plusieurs communes n'empêche pas les besoins collectifs de recevoir satisfaction. Le classement des chemins vicinaux ordinaires, ou des chemins ruraux, est prononcé par la Commission départementale, c'est-à-dire par la commission de permanence élue par le Conseil général dans son sein ; mais ce classement ne peut être prononcé que si le Conseil municipal de la commune pour laquelle l'entretien doit devenir une dépense obligatoire a donné un avis conforme. Le classement, ainsi prononcé, suivant les cas, par le Conseil général ou par la Commission départementale, vaut déclaration d'utilité publique pour l'acquisition, par voie d'expropriation, des terrains non bâtis nécessaires pour l'ouverture ou le redressement d'un chemin vicinal ou rural ; un décret ne devient nécessaire que si l'exécution des travaux exige que l'on porte atteinte à une propriété bâtie.

S'il s'agit des rues et places des villes et villages, le classement d'une voie préexistante est prononcé par le Préfet, et l'ouverture d'une voie nouvelle ne peut avoir lieu qu'en vertu d'un décret. Mais, dans l'un et l'autre cas, la décision ne peut être rendue que sur l'avis conforme du Conseil municipal.

Le déclassement d'une voie publique, de quelque nature

qu'elle soit, ne peut être prononcé que par l'autorité compétente pour en ordonner le classement.

C. — Enquêtes. — Lorsqu'il est nécessaire de procéder à des expropriations, le législateur ne s'est pas borné à désigner l'autorité compétente pour prononcer la déclaration d'utilité publique ; il a eu soin de donner aux intéressés les moyens de faire entendre leurs observations aux diverses phases de l'instruction, dans une série d'enquêtes, dont les formes sont rigoureusement définies.

La première est l'*enquête d'utilité publique*, qui doit précéder la déclaration d'utilité publique de l'entreprise. Les formes en sont déterminées par l'ordonnance du 24 février 1834, pour les travaux de l'Etat et des départements, et par celle du 23 août 1835, pour les travaux des communes.

D'après ces ordonnances, l'enquête s'ouvre sur un dossier contenant un avant-projet sommaire des ouvrages, avec un devis de la dépense probable, un mémoire explicatif, et l'indication du tarif maximum des droits à percevoir, s'il doit en être établi. Elle se fait, suivant les cas, soit aux chefs-lieux des départements traversés, soit au chef-lieu de l'arrondissement, soit seulement dans les communes intéressées ; elle y est annoncée par voie d'affiches et de publications. Un registre reste ouvert, pendant une durée qui varie de quinze jours à quatre mois, pour recevoir les observations du public ; les Chambres de Commerce et les Chambres consultatives des Arts et Manufactures sont invitées à délibérer. Enfin, une commission composée de membres désignés par le préfet parmi les propriétaires, commerçants, membres des corps élus du pays, ou un commissaire enquêteur s'il ne s'agit que de travaux municipaux, examine le dossier, écoute les observations de tous ceux qui désirent être entendus, et formule son avis.

Le classement ou l'élargissement d'un chemin vicinal ou rural, même lorsqu'il n'exige pas de déclaration d'utilité publique, ne peut être prononcé qu'après que les pièces du projet ont été, pendant quinze jours, déposées à la Mairie, où les habitants ont été invités à en prendre connaissance et à formuler leurs observations.

C'est au cours de ces enquêtes que les intéressés et les représentants autorisés du Commerce et de l'Agriculture peuvent contester l'utilité du travail ou en appuyer l'exécution, réclamer les modifications de tracé qu'ils croiraient avantageuses, faire connaître les raisons qui pourraient justifier des modifications dans les tarifs proposés.

Sur le vu des résultats de l'enquête d'utilité publique, l'autorité compétente ordonne, s'il y a lieu, l'exécution des travaux.

Les services techniques dressent alors un projet d'exécution. Mais, avant que ce projet soit approuvé définitivement, s'il comporte des expropriations, il doit être soumis à une nouvelle enquête, dite *enquête parcellaire*, dont les formes sont réglées par le titre II de la loi du 3 mai 1841.

Cette enquête est ouverte, dans chaque commune traversée, par le dépôt à la mairie d'un plan détaillé, indiquant toutes les parcelles de terrain qui doivent être acquises ; ce plan doit, en outre, faire connaître comment sera assuré l'écoulement des eaux et aussi, s'il s'agit d'un canal ou d'un chemin de fer qui intercepte les chemins rencontrés, à quel endroit on créera un passage à niveau, un pont en dessus ou un passage en dessous, pour rétablir les communications d'un côté à l'autre de la voie, ou encore un chemin latéral, pour desservir les propriétés qui se trouveraient enclavées. Un registre d'enquête est ouvert pendant huit jours, puis une commission se réunit au chef-lieu de l'arrondissement, écoute les observations orales et formule un avis.

Les observations produites dans cette enquête ne doivent

plus porter sur l'utilité ou la disposition générale des ouvrages, sur lesquelles il a été déjà statué, mais sur les modifications de détail qui pourraient être apportées au projet, pour ménager telle ou telle propriété, pour mieux assurer le libre écoulement des eaux et le rétablissement des communications interceptées. Si la Commission propose des modifications au projet, les intéressés en sont avisés, et l'administration supérieure est appelée à statuer.

Entre ces deux enquêtes, exigées pour les travaux de toute nature par la loi du 3 mai 1841 sur les expropriations, prend place, lorsqu'il s'agit d'un chemin de fer, une autre enquête, prescrite par le cahier des charges des concessions, et dont les formes ont été réglées par une circulaire ministérielle du 15 janvier 1854. C'est l'*enquête des stations;* elle porte sur le nombre et l'emplacement des stations, et sur la disposition des voies d'accès qui relieront ces stations aux routes et chemins existants. Elle est ouverte dans chacune des communes où une station est projetée; mais les Conseils municipaux de toutes les communes intéressées sont appelés à en délibérer. Une commission d'enquête donne son avis sur les observations formulées dans chaque arrondissement.

L'enquête des stations n'a pas lieu pour les tramways, dont les voitures doivent s'arrêter en tous les points de leur route, pour prendre ou laisser des voyageurs. Par contre, pour tous les tramways, un décret spécial du 18 février 1881, qui a fixé, pour les enquêtes, des formes un peu spéciales, exige que le dossier d'utilité publique contienne un plan au 200e de la traversée de tous les lieux habités; on a voulu permettre ainsi aux propriétaires riverains de se rendre compte des gênes que la pose de la voie peut causer aux accès de leur propriété, notamment dans le cas où elle ne laisse pas un espace libre suffisant pour le stationnement des voitures devant les portes.

IV. — **Expropriations et dommages résultant des travaux publics ; règlement des indemnités.** — La loi du 3 mai 1841 n'a pas seulement réglé les formalités préalables à l'expropriation ; elle a aussi déterminé soigneusement les conditions de la prise de possession des terrains et le mode de fixation des indemnités. En vertu de cette loi, lorsque le projet des travaux est définitivement approuvé, le Préfet désigne, par un *arrêté de cessibilité*, les terrains qui doivent être acquis pour leur exécution, et l'administration entre en négociations avec les propriétaires pour la cession amiable de ces terrains. Cette cession est autorisée dans des formes simples, même s'il s'agit de bien de mineurs ou d'incapables, ou d'immeubles dotaux. Les actes sont exemptés de droits de timbre et d'enregistrement.

Si l'accord ne s'établit pas avec les propriétaires, un jugement rendu par le tribunal civil, après vérification de la régularité de l'enquête parcellaire, prononce l'expropriation. Le propriétaire doit alors faire connaître, dans un délai de huitaine à dater de la notification, tous ceux qui ont sur l'immeuble des droits d'usufruit, de servitudes ou autres, les locataires, et tous ceux pour qui l'expropriation peut ouvrir un droit à l'indemnité ; s'il omet de le faire, il restera ensuite seul chargé d'indemniser les intéressés qui n'auraient pas été mis en cause. L'administration fait à chacun l'offre de l'indemnité qu'elle juge équitable ; les intéressés répondent, en demandant la somme à laquelle ils croient avoir droit ; puis il est statué, entre les prétentions contraires, par un jury spécial.

Ce jury se compose de douze membres désignés par la Cour ou le tribunal du chef-lieu du département, sur une liste beaucoup plus nombreuse dressée, pour chaque arrondissement, par le conseil général du département. Les jurés doivent être choisis parmi des personnes domiciliées dans l'arrondissement qui ne sont pas intéressées dans les expro-

priations ; les parties en cause peuvent exercer certaines récusations. Un magistrat, désigné par la Cour ou par le tribunal, dirige les débats, mais il ne prend pas part au vote.

Après avoir essayé de plusieurs juridictions, le législateur s'est arrêté à celle-là, pensant que des jurés intéressés, d'une part à ne pas déprécier la propriété, d'autre part à ne pas augmenter les charges de l'État qui se traduisent par des accroissements d'impôts, statueraient équitablement entre les prétentions contraires. L'expérience a montré que, trop souvent, les jurés, peu soucieux des intérêts de l'État, se laissaient aller à allouer des indemnités exhorbitantes, parfois décuples ou même centuples de la valeur vénale des propriétés à acquérir. Quand les indemnités sont à la charge des départements ou des communes, les jurés se montrent généralement plus ménagers des deniers du budget local, budget dont les surcharges se répartissent sur un bien plus petit nombre de contribuables. C'est pour cela que, souvent, l'administration se refuse à proposer l'exécution d'un travail, à moins que les localités intéressées ne prennent à leur charge tout ou partie des frais d'acquisition des terrains.

Pour les travaux des chemins vicinaux et ruraux, une disposition spéciale, remontant à la loi du 21 mai 1836, a simplifié le règlement des indemnités. Le montant en est fixé par un petit jury, composé d'un membre du tribunal ou du juge de paix, et de quatre jurés seulement.

Le jugement d'expropriation et la décision du jury ne sont pas susceptibles d'appel et peuvent être seulement déférés à la Cour de Cassation pour incompétence, vice de forme ou violation de la loi.

L'indemnité doit toujours être comprise entre la demande de l'exproprié et l'offre de l'administration. Dans ces limites, il doit être tenu compte de tous les dommages causés par l'expropriation. Un négociant, notamment, propriétaire ou locataire d'un immeuble exproprié, doit être indemnisé de la

gêne et de la perte de clientèle que lui causera le déplacement de son établissement. Toute propriété bâtie dont une partie est nécessaire aux travaux doit être acquise entièrement. Il en est de même des propriétés non bâties, lorsque la partie dont l'acquisition ne serait pas nécessaire est inférieure au quart de la contenance totale, et réduite à une surface moindre que 10 ares.

Le paiement de l'indemnité doit être préalable à la prise de possession des terrains par l'administration, sauf dans des cas exceptionnels d'urgence, où l'administration peut être autorisée à prendre possession, en consignant auparavant une somme fixée par le jugement d'expropriation.

Le jury, avons-nous dit, fixe les indemnités dues, en cas d'expropriation, non seulement aux propriétaires, mais encore à tous ceux qui se trouvent dépossédés de quelque droit sur l'immeuble acquis par l'administration. C'est là une disposition exceptionnelle, motivée par l'importance de l'atteinte que porte aux droits privés l'acquisition forcée d'un immeuble, et par la nécessité de ne pas séparer les débats portant sur les conséquences diverses d'un même acte. Dans toutes les autres circonstances, les indemnités dues à ceux qui souffrent, par suite de l'exécution de travaux publics, un *dommage* autre qu'une expropriation, sont réglées par la juridiction administrative, représentée par le Conseil de préfecture, statuant sauf appel au Conseil d'État.

Tout dommage causé par les travaux publics doit donner lieu à réparation, pourvu qu'il soit *direct et matériel*, suivant une formule qui, sans être absolument rigoureuse, résume à peu près la jurisprudence. C'est ainsi qu'un commerçant dont l'établissement a été privé de tout accès, pendant un certain temps, par la construction d'une route, a droit à une indemnité pour l'interruption apportée dans ses affaires. Mais celui qui, par le percement d'une rue nouvelle voisine de celle où

est sa boutique, voit détourner le courant de circulation auquel il devait sa principale clientèle, n'a droit à aucun dédommagement, parce que le tort qu'il souffre n'est qu'une conséquence indirecte d'un travail qui n'a pas atteint matériellement son établissement. L'étude détaillée de la jurisprudence peut seule permettre de se rendre compte des droits à indemnité qui peuvent s'ouvrir dans chaque cas particulier.

Les indemnités sont réglées dans les mêmes formes, lorsque l'administration use du droit qui lui appartient d'occuper temporairement une propriété, ou d'y prendre des matériaux pour l'exécution de travaux de voirie.

VI. — **Police de la voirie et de la circulation ; alignement, délimitation, permissions de voirie, etc.** — Après avoir indiqué comment s'établissent et s'entretiennent les voies de communication, il nous reste à faire connaître les mesures prises pour en assurer la conservation, en même temps que pour maintenir le bon ordre, la liberté et la sécurité de la circulation. Les pouvoirs conférés, à cet effet, aux autorités publiques, rentrent dans les pouvoirs de police. Il importe de ne pas confondre la police de la voirie, qui a pour but principal la conservation du domaine public, avec la police de la circulation, qui a pour objet d'en régler l'usage par le public.

Notre droit public donne, en toute matière, au gouvernement et à l'administration le droit d'édicter des prescriptions de police. Les décrets rendus par le chef de l'État, soit après avis du Conseil d'État, soit simplement sur la proposition du ministre compétent, peuvent contenir des règlements applicables sur tout le territoire. Le préfet, dans son département, le maire, dans sa commune et pour les matières d'intérêt municipal, ont également le pouvoir réglementaire. Les infractions aux règlements légalement faits par l'autorité administratives sont punies, par les art. 471 (§ 15) et 474 du Code

pénal, d'une amende de 1 à 5 francs et, en cas de récidive, d'un emprisonnement de trois jours. Mais ces pénalités sont évidemment insuffisantes dans la plupart des cas. Aussi un grand nombre de lois spéciales ont-elles édicté des pénalités beaucoup plus graves, pour le cas d'infraction aux dispositions de police qui sont contenues dans ces lois, ou à celles qui seraient formulées dans des règlements rendus en vertu d'une délégation spéciale donnée à cet effet par le législateur au gouvernement.

Assez souvent, il est nécessaire de formuler, à la fois, des dispositions dont l'utilité s'étend à toutes les parties du territoire, et des dispositions spéciales motivées par des circonstances locales ou des usages particuliers. Au lieu de séparer ces deux ordres de prescriptions, en faisant figurer les premières dans un règlement d'administration publique applicable à toute la France, et les secondes dans des règlements locaux, on a préféré les réunir, pour chaque département, dans un arrêté unique, rendu par le préfet. Seulement, pour assurer l'uniformité des prescriptions, dans tous les cas où il n'y aurait pas de raisons spéciales justifiant des divergences, le ministre a envoyé aux préfets des modèles de règlements, dont toutes les dispositions doivent se retrouver dans leurs arrêtés, à moins de motifs particuliers ; en édictant des arrêtés conformes à ces types, les préfets se bornent à y ajouter les mesures répondant à des besoins locaux. C'est ainsi que les règles générales sur la police de la circulation se trouvent souvent contenues dans des modèles d'arrêtés préfectoraux, annexés à des circulaires ministérielles.

Nous n'avons pas à entrer ici dans le détail des prescriptions de police en vigueur pour les divers modes de transport. Mais nous devons indiquer les sources principales auxquelles il convient de se référer, en cas de besoin, et l'objet général des dispositions qui y sont contenues.

Pour la police de la voirie, une loi des 19-22 juillet 1791 (titre Ier, art. 29), a maintenu provisoirement en vigueur tous les anciens règlements. Ce provisoire dure encore ; la loi du 15 juillet 1845 en a même étendu l'application aux chemins de fer, en même temps qu'elle frappait de servitudes spéciales les terrains situés dans une certaine zone le long de ces voies nouvelles, dans l'intérêt de la sécurité publique.

Les anciens règlements, nombreux et souvent très étendus, contiennent, soit pour tout le territoire de la France, soit pour celui de certaines provinces, un grand nombre de dispositions ayant pour objet d'assurer la conservation du domaine public. Ils édictent, contre les contrevenants, des amendes souvent assez lourdes, et quelquefois arbitraires ; dans ce dernier cas, une loi du 23 mars 1842 a décidé que l'amende serait de 16 à 300 francs. Les auteurs de dégradations sont, en outre, condamnés à réparer le dommage qu'ils ont causé.

Les infractions ayant le caractère de contraventions, les pénalités sont encourues en raison du fait matériel qui constitue une violation du règlement, sans qu'il y ait lieu de rechercher l'intention des prévenus.

Parmi les dispositions les plus importantes relatives à la police de la voirie, il faut signaler celles qui concernent la *délimitation du domaine public* et l'*alignement*. L'autorité, chargée de conserver le domaine public, a mission d'en reconnaître les limites ; mais cette mission s'exerce dans des conditions très différentes suivant les cas.

Pour les routes, chemins et rues, les anciens règlements lui donnent le droit, en déterminant la limite de la voie publique, de la modifier si elle le juge utile. Des décrets rendus en Conseil d'État, après une enquête dans la forme des enquêtes parcellaires, arrêtent les *alignements généraux* le long des routes et des rues des villes, c'est-à-dire fixent la ligne séparative du domaine public et des propriétés rive-

raines, d'après les besoins de la circulation. Le Conseil général, pour les chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun, la commission départementale, pour les chemins vicinaux ordinaires, ont également le droit de reconnaître les limites de la voie publique, et de les fixer, après enquête, comme ils le jugent convenable.

Les décisions ainsi prises ont les effets suivants : les terrains non bâtis compris dans les limites fixées sont immédiatement incorporés au domaine public, et l'indemnité de dépossession doit être réglée par le jury d'expropriation, ou, lorsqu'il s'agit de chemins vicinaux, par le juge de paix. Les bâtiments en saillie sur la limite sont frappés de la servitude de reculement; ils ne peuvent plus être réparés, et, lorsque leur démolition s'impose, soit que le propriétaire veuille les rebâtir, soit que l'autorité publique lui ordonne de les démolir pour cause de vétusté dans l'intérêt de la sécurité publique, le propriétaire doit céder au domaine public le terrain en saillie sur l'alignement. Inversement, les terrains faisant anciennement partie de la voie publique, et placés en dehors d'un nouvel alignement, perdent leur caractère domanial. Les propriétaires riverains sont tenus, si l'administration le requiert, de les acquérir, moyennant un prix qui, en cas de désaccord, est fixé par le jury ; faute par eux d'y consentir, ils peuvent être expropriés de l'ensemble de leur propriété.

Pour assurer le respect des limites ainsi fixées, les anciens règlements obligent tous ceux qui veulent construire le long des routes, chemins et rues à demander un *alignement individuel*, c'est-à-dire à se faire indiquer, par un arrêté du préfet ou du maire, suivant les cas, la limite à laquelle doit s'arrêter leur construction ; s'ils veulent construire en arrière, ils sont tenus de se clore à la limite de la voie publique. Les saillies sur cette limite ne peuvent être établies qu'en vertu d'une autorisation.

Le droit exorbitant conféré à l'autorité publique, quand

elle fixe l'alignement sur les routes, chemins et rues, d'arrêter à son gré les limites du domaine public, en les avançant ou en les reculant, est la contre-partie du droit d'accès qui appartient aux riverains. Sur les canaux et les chemins de fer, où ce droit d'accès n'existe pas, les pouvoirs de l'administration ne sont pas aussi étendus ; elle ne peut que reconnaître les limites du domaine public. C'est au Préfet qu'il appartient d'user de ce droit, sauf le recours des intéressés.

De même, lorsqu'il s'agit du domaine public naturel, rivages de la mer ou lit des rivières navigables, le seul pouvoir qu'ait l'autorité publique est celui de reconnaître les limites naturelles de ce domaine. La *délimitation* est opérée par décret, pour les rivages de la mer, par arrêté préfectoral, pour le lit des fleuves et rivières. Les intéressés peuvent poursuivre, devant le Conseil d'État statuant au contentieux, l'annulation, pour excès de pouvoirs, des actes de délimitation qui engloberaient dans le domaine public une partie de leurs propriétés. Ils peuvent également demander à l'autorité judiciaire de reconnaître leurs droits ; mais en vertu du principe de la séparation des pouvoirs, les tribunaux de cet ordre ne peuvent ordonner la restitution des terrains que l'administration aurait englobés à tort dans le domaine public, et se bornent à allouer une indemnité.

Pour les canaux et chemins de fer, les recours sont les mêmes, mais on ne se trouve pas, comme pour la mer et les fleuves, en présence de forces naturelles pouvant modifier les limites du domaine public ; par suite, les débats qui se soulèvent, en pratique, sur la délimitation, sont de simples questions d'acquisitions de terrains, sur lesquelles l'autorité judiciaire prononce comme entre propriétaires limitrophes.

La demande d'un alignement individuel n'est prescrite, pour bâtir le long du chemin de fer, que quand on veut construire dans les zones de servitude. Elle n'est jamais obligatoire le long des voies navigables ou des rivages de la mer.

Lorsqu'un particulier veut occuper une dépendance du domaine public dans un intérêt privé, par exemple établir un engin de manutention sur un quai, poser une conduite sous une route ou sous un chemin de fer en vue d'assurer l'écoulement des eaux d'une usine, il doit obtenir l'autorisation du préfet, s'il s'agit soit du domaine public national ou départemental, soit de la grande vicinalité, et celle du maire s'il s'agit d'une voie urbaine ou d'un chemin vicinal ordinaire. Ces autorisations, que l'on appelle des *permissions de voirie*, sont toujours accordées à titre précaire, et sont révocables si l'intérêt public l'exige ; elles stipulent le paiement d'une redevance annuelle, ayant surtout pour objet de constater qu'elles n'emportent aucune aliénation du domaine public. Elles donnent lieu en outre, dans les villes, à la perception de droits de voirie au profit du budget municipal.

Un modèle d'arrêté préfectoral, annexé à une circulaire du ministre des travaux publics du 20 septembre 1858, contient toutes les dispositions en usage pour les permissions de grande voirie sur les routes. Pour les chemins vicinaux, un règlement général, annexé à une circulaire du ministre de l'intérieur du 10 août 1870, contient également, à côté de nombreuses règles d'administration ou de comptabilité, un certain nombre de prescriptions relatives à la police et aux permissions de voirie.

Par exception, dans certains cas, les autorisations d'occuper le domaine public sont accordées dans des formes plus solennelles. L'autorisation d'établir des barrages et de pratiquer des prises d'eau dans les cours d'eau du domaine public, pour la mise en marche des usines ou l'irrigation des propriétés, est accordée par décret rendu en Conseil d'État, après deux enquêtes et une visite des lieux ; l'autorisation d'établir, dans un port, un outillage qui doit être mis à la disposition du public moyennant le paiement de certaines taxes, n'est également accordée que par décret. Ces autori-

sations restent révocables, en raison du principe fondamental de l'inaliénabilité du domaine public; mais elles ne peuvent être rapportées que par un décret.

La précarité des autorisations présentait un très sérieux intérêt autrefois, quand le Trésor manquait souvent des ressources qui eussent été nécessaires, le jour où il eût fallu racheter les installations privées qui devenaient gênantes pour le service public. Aujourd'hui, elle ne constitue plus qu'une menace pour les titulaires d'autorisations, qui stérilise souvent des forces naturelles importantes. On peut se demander si le public, comme le Trésor, ne trouveraient pas avantage à ce que l'on pût accorder aux particuliers des droits réels, moyennant des redevances sérieuses, dont le produit couvrirait largement les indemnités à payer dans les rares cas où l'éviction devient nécessaire.

La police de la circulation a fait, comme celle de la voirie, l'objet d'un assez grand nombre de dispositions législatives. Quelques-unes s'appliquent à plusieurs modes de transport ; d'autres sont spéciales à certaines catégories de voies ou à certains véhicules.

Nous citerons, parmi les premières, la loi du 18 juin 1870, sur le transport des matières dangereuses par les voies autres que les chemins de fer. Cette loi prononce des peines contre ceux qui expédieraient des marchandises dangereuses, sans en faire la déclaration au transporteur, ou qui contreviendraient aux règlements sur la matière. En exécution de ses dispositions, un décret du 12 août 1874 a établi la nomenclature des marchandises dangereuses ; des décrets du 2 septembre 1874 et du 31 juillet 1875 ont déterminé les précautions à prendre pour leur transport, leur embarquement et leur débarquement, le premier pour les ports maritimes, le second pour la navigation intérieure.

La navigation à vapeur est réglementée avec un soin particulier, dans l'intérêt de la sécurité publique. Une loi du 21 juillet 1856 a établi des pénalités, allant jusqu'à un an de prison, contre ceux qui enfreignent les dispositions réglementaires. Deux décrets, l'un du 9 avril 1883 relatif à la navigation intérieure, l'autre du 1er février 1893 relatif à la navigation maritime, contiennent les prescriptions concernant les épreuves, essais, visites périodiques des bateaux et des chaudières, ainsi que la délivrance des permis sans lesquels ils ne peuvent circuler.

Les autres obligations imposées au roulage et à la navigation se trouvent, en général, dans des règlements spéciaux. Nous indiquerons, en parlant de chaque mode de transport, celles de ces dispositions qui influent sur son régime commercial. Nous reviendrons également, plus loin, sur les nombreuses prescriptions contenues dans les lois et règlements de police spéciaux aux chemins de fer, en tant qu'elles se rattachent à notre sujet, et sans nous étendre sur les dispositions spéciales que les agents de l'administration ou les entrepreneurs de transport ont seuls intérêt à étudier avec plus de détails.

CHAPITRE II

CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES SUR LA DÉTERMINATION DES PRIX DE TRANSPORT

Nous avons dit que les conditions et les prix des transports dépendent, d'une part, de la situation des voies de communication, de l'autre du régime administratif, juridique et financier auquel sont soumises ces voies et les entreprises qui en font usage. Les lois économiques suivant lesquelles cette dépendance se manifeste ne sont qu'une application particulière de la théorie générale des prix. Suivant la nature propre ou le régime légal des divers modes de transport, on se trouve, pour certains éléments de la dépense totale, dans le cas de la libre concurrence, pour d'autres, dans celui du monopole. Les principes généraux auxquels obéit la fixation des prix, dans l'un ou l'autre de ces cas, dominent l'industrie des transports comme toute autre industrie.

De même que nous avons résumé les traits principaux du régime des voies de communication, nous croyons utile, avant d'aborder les indications spéciales à chaque mode de transport, de rappeler, sommairement les lois économiques qui régissent les variations des prix, en nous plaçant au point de vue spécial de notre sujet. Il est nécessaire, en effet, de ne pas perdre ces lois de vue, pour éviter certaines erreurs

assez graves, dans lesquelles on tombe souvent, lorsque l'on traite les questions de transport sans avoir réfléchi aux principes, d'ailleurs fort simples, qui les dominent.

Nous devons rappeler, en commençant, que le prix total d'un transport comprend, en général, deux éléments distincts : le péage, payé pour l'usage de la voie de communication empruntée ; le transport proprement dit, payé pour l'usage des véhicules, les frais de traction et les soins du voiturier. L'insuffisance de la terminologie conduit souvent à faire une regrettable confusion entre ce dernier élément et le prix total.

I. — **Valeur d'un transport.** — Le prix total qui peut être demandé, pour un transport, a pour limite supérieure la valeur de ce transport. Comme tout objet de commerce, chaque transport a une certaine valeur, à un moment donné. Cherchons à voir comment elle se détermine.

Pour les marchandises, la valeur d'un transport n'est pas autre chose que l'augmentation de valeur que ce transport donne à l'objet transporté, c'est-à-dire la différence entre la valeur de cet objet au point de départ et sa valeur au point d'arrivée.

Supposons, par exemple, qu'en raison des conditions locales de la production et de la consommation, une tonne de la même fonte vaille 45 francs dans Meurthe-et-Moselle, et 75 francs dans la Loire. En transportant une tonne de cette fonte de Nancy à Saint-Etienne, on augmente sa valeur de 30 francs ; le transport opéré vaut donc 30 francs. Il est clair que, s'il est possible de transporter cette fonte pour un prix inférieur à 30 francs, soit 25 francs, ce transport s'effectuera, car il y aura bénéfice à aller vendre pour 75 francs, dans la Loire, de la fonte qui y revient à 70 francs, savoir, 45 francs d'achat dans Meurthe-et-Moselle et 25 francs de transport. Si,

au contraire, le prix du transport dépasse 30 francs, personne ne s'avisera de payer 45 francs d'achat et 35 francs, par exemple, de transport, pour amener à Saint-Étienne, au prix de 80 francs, une tonne de fonte que l'on peut s'y procurer pour 75 francs. La valeur du transport, définie comme nous l'avons fait, est donc la limite supérieure du prix total auquel il peut être payé.

Il est clair, d'autre part, que la communication établie entre les deux marchés réagira sur les prix. Si le transport de quantités indéfinies de fonte, de Nancy à Saint-Étienne, est possible pour 25 francs, l'écart des cours ne pourra pas différer sensiblement de ce chiffre ; la fabrication ne pourra continuer, dans la Loire, que si son prix de revient lui permet de vendre dans ces conditions. Comme, d'ailleurs, les cours sont sujets à des oscillations constantes, l'écart ne sera pas fixe ; suivant les circonstances, il tendra tantôt à dépasser 25 francs, tantôt à descendre au-dessous. Dans le premier cas, un courant actif de transports s'établira de Nancy vers Saint-Étienne, et amènera la hausse à Nancy, la baisse à Saint-Étienne, jusqu'à ce que l'écart des cours retombe à 25 francs. Dans le second cas, les transports se ralentiront, jusqu'au jour où cet écart sera remonté au chiffre qui les rend possibles.

Si, enfin, le prix du transport descend à un chiffre tel, que la fonte de Meurthe-et-Moselle se vende, dans la Loire, à un prix auquel la fabrication locale ne puisse pas couvrir ses frais pour les qualités courantes, cette fabrication locale devra s'arrêter ou se limiter aux produits spéciaux pour lesquels elle serait mieux à même de soutenir la concurrence.

En fait, le prix de chaque marchandise, dans chaque région, dépend, non seulement des conditions de la production et de la consommation locale, mais encore des facilités plus ou moins grandes que l'on trouve à tirer cette marchandise de régions très diverses, ou à écouler sur des marchés variés le trop-plein de la production. La valeur d'un transport, de A en

B, ne dépend donc pas seulement de la situation économique propre à ces deux points, mais aussi du coût des transports entre chacun d'eux et une quantité d'autres points C, D, E, F, etc., en sorte que le prix qui peut être demandé, pour le transport de A en B, dépend du prix qui est demandé, en même temps, entre B et C, B et D, etc.

Les éléments qui entrent dans la détermination de la valeur des transports sont trop divers, pour qu'aucune formule générale permette de calculer cette valeur. Cependant, il est quelques circonstances dont l'influence s'exerce dans un sens susceptible d'être prévu à l'avance, jusqu'à un certain point, et qu'il est utile d'indiquer.

La première de ces circonstances est la distance. En général, la valeur d'un transport, entre deux points, sera d'autant plus grande, que la distance entre ces deux points sera plus considérable. Les différences climatériques, géologiques, économiques s'accentuant, en général, à mesure que l'on s'éloigne du point de départ, il y a chance pour que l'écart entre les prix d'une même marchandise aille aussi en s'accentuant et, pour que, par suite, la valeur du transport aille en augmentant. Cependant ce n'est pas là une loi invariable. Le prix de revient d'un même produit, en deux points fort distants l'un de l'autre, est parfois sensiblement le même, et la valeur du transport est alors presque nulle. En tout cas, cette valeur ne croît pas en proportion de la distance ; si elle est habituellement plus grande à 500 kilomètres qu'à 100 kilomètres, il n'y a pas de raison pour qu'elle soit juste 5 fois plus grande. L'écart est ordinairement moindre, et pour toutes les marchandises dont la production n'est pas localisée, ou qui peuvent être remplacées par des succédanés, la vente à grande distance serait impossible, si le coût du transport devait croître proportionnellement au parcours à effectuer.

La seconde circonstance qui exerce une influence générale

sur la valeur des transports, est la valeur de la marchandise transportée. Ordinairement, le prix de transport que peuvent supporter les marchandises diverses, pour un même parcours, va en croissant, à mesure que l'on envisage des produits ayant de plus en plus de valeur. La valeur du transport, nous l'avons dit, c'est l'écart entre la valeur de l'objet transporté au point de départ A, et sa valeur au point de destination B. Cet écart est, en général, d'autant plus grand que les deux valeurs à comparer sont elles-mêmes plus grandes. Les conditions différentes de la production et de la consommation amèneront, en effet, un écart de 100 francs entre la valeur qu'ont, en Champagne, et celle qu'ont, dans les Alpes, des laines qui coûtent 1.500 ou 2.000 francs la tonne, beaucoup plus facilement qu'un écart de 20 francs entre la valeur, aux mêmes lieux, de pierres ou de bois communs, qui ne coûtent pas 100 francs la tonne. En général, les marchandises qui peuvent payer cher les transports sont celles qui ont beaucoup de valeur. Cependant cette loi, comme la précédente, n'est rien moins qu'absolue. Il peut arriver qu'entre deux centres donnés, l'écart de valeur de certaines marchandises précieuses soit très faible, tandis que des objets très communs auront des valeurs très différentes. Ces objets communs pourront alors supporter un prix de transport élevé, tandis que les marchandises précieuses ne seraient transportées que si le coût du trajet était minime.

Même entre deux points donnés, pour une marchandise donnée, la valeur du transport peut varier énormément avec l'usage auquel est destinée cette marchandise. Entre un bassin houiller et une ville située dans une région où les combustibles font défaut, le transport des premières tonnes de houille a une valeur énorme, car, à quelque prix que ce soit, il faut se chauffer et faire cuire les aliments; pour avoir les moyens de satisfaire à ces besoins primordiaux, on paiera, s'il le faut, un prix très élevé. Pour développer la consommation indus-

trielle de la houille, il faudra que le prix de transport s'abaisse notablement ; cependant les industries qui consomment peu de charbon, ou celles qui rencontrent dans la ville en question des circonstances très favorables, pourront subsister même en payant la houille assez cher. Il y aura, au contraire, des industries qui ne vivront et ne donneront des bénéfices que si elles ont la houille à très bon compte, et ces industries seront, en général, précisément celles qui en consomment beaucoup. En pratique, il s'établira un prix de vente unique dans la ville, d'après le prix d'achat de la houille au lieu de production et le prix de transport que devront payer les marchands de charbon. Les consommateurs qui auraient, au besoin, payé leur houille plus cher, bénéficieront de l'écart, tandis que la houille ne sera pas employée aux usages pour lesquels le prix de vente ainsi établi sera prohibitif. Mais, si le commerce de la houille n'existait pas dans cette ville, de telle sorte que le prix de chaque expédition faite du bassin houiller au consommateur lui-même pût être fixé d'après la valeur du transport pour le destinataire, ce prix varierait dans des limites extrêmement larges.

Les mêmes distinctions s'établissent pour le transport des voyageurs. Chaque voyage a, pour celui qui le fait, une certaine valeur. Cette valeur, c'est le bénéfice qu'il compte en tirer, s'il s'agit d'un voyage d'affaires ; c'est la dépense qu'il devrait faire pour se procurer un plaisir qu'il juge équivalent, s'il s'agit d'un voyage d'agrément. Tel particulier fera tel voyage, s'il ne doit pas dépenser, pour cela, une somme supérieure à 25 francs, et ne le fera pas dans le cas contraire. Le prix maximum qu'un voyageur est disposé à payer varie avec sa fortune, avec l'importance des intérêts qui motivent son déplacement, avec l'attrait de curiosité qu'offrent pour lui les pays plus ou moins lointains, avec la durée et la commodité du voyage. Il y a, là encore, une foule de circonstances qui

font varier la valeur du transport. On peut, par certaines inductions, apprécier quelles sont les catégories des voyages et de personnes pour lesquelles cette valeur sera plus ou moins grande ; mais on ne saurait formuler aucune règle absolue, pour la détermination de chiffres qui varient suivant des circonstances absolument individuelles.

Ainsi, la valeur d'un transport, qu'il s'agisse de marchandises ou de voyageurs, peut se mesurer par un chiffre précis, qui constitue le prix maximum au-dessous duquel le transport s'effectuera, et au delà duquel il n'aura pas lieu. Ce chiffre dépend d'une foule de circonstances, dans lesquelles entrent la distance, la nature de la marchandise et sa destination, la position sociale du voyageur ; mais aucun de ces éléments ne joue un rôle assez prépondérant pour permettre de calculer la valeur des divers transports, même avec une approximation grossière, au moyen d'une formule générale.

II. — Prix de revient partiel. — En regard du prix maximum constitué par la valeur qu'un transport a, pour celui qui l'achète, il faut placer le prix minimum que doit recevoir celui qui effectue le transport, pour n'être pas en perte ; ce prix, c'est la dépense qu'il faut faire pour effectuer le transport en question, autrement dit, son prix de revient. Ce prix de revient comprend les frais de traction, les salaires du personnel, les frais généraux, l'entretien de la voie et du matériel, enfin les intérêts et l'amortissement des capitaux, d'après le taux moyen du loyer de l'argent engagé dans les entreprises industrielles comportant des aléas analogues.

Mais, dans l'étude du prix minimum, il faut avoir soin de faire une distinction entre le prix de revient moyen d'un ensemble de transports, et le prix de revient du transport d'une tonne de marchandises envisagée isolement, comme venant s'ajouter à un courant de trafic préexistant, ce que l'on

appelle souvent le prix de revient de la *tonne en sus*. Nous lui donnerons, dans la suite de notre travail, le nom de *prix de revient partiel*, qui a été proposé par M. Considère dans des études fort intéressantes sur cette question.

C'est le prix de revient partiel, seul, qui est la limite inférieure du prix total de chaque transport. En effet, tant que le prix offert au voiturier, pour qu'il transporte un colis déterminé, reste supérieur au surcroît de frais qu'il aura à faire, en ajoutant ce colis à ceux dont il s'est déjà chargé, son intérêt est de ne pas le refuser. De même, au point de vue du péage, le concessionnaire d'une voie tire un bénéfice supplémentaire du passage de chaque tonne ou de chaque voyageur qui emprunte cette voie, en sus du trafic acquis, pourvu que le prix qui lui est payé soit supérieur à la dépense supplémentaire d'entretien et d'administration qu'il aura à supporter. Mais le montant du prix de revient partiel diffère beaucoup, selon qu'on envisage les frais du transport proprement dit, ou ceux qui sont couverts au moyen du péage.

En ce qui concerne le transport proprement dit, une nouvelle distinction est à faire, selon qu'il s'agit de services réguliers, ou non. Quand il s'agit de transports qui ne sont pas effectués par des services réguliers, ce qui est le cas ordinaire pour le roulage et la batellerie, le prix de revient partiel diffère peu du prix moyen. Chaque transport de quelque importance exige, en effet, la mise en marche d'un nombre de camions ou de bateaux proportionnel au poids du chargement; les dépenses sont donc proportionnelles au tonnage transporté, et le coût de chaque tonne en sus est, à peu près, égal au coût moyen de l'ensemble. C'est seulement si l'un des véhicules devait partir incomplètement chargé, que l'on serait amené à considérer les marchandises avec lesquelles on trouverait l'occasion de compléter le chargement, comme un appoint n'augmentant que modérément les frais.

La différence qui existe dans la nature des marchandises amène, dans le prix de revient des transports, des différences notables. A poids égal, les marchandises qui, par leur volume, sont plus encombrantes, celles qui ont plus de valeur et par suite comportent plus de risques, celles qui exigent un arrimage plus soigné, entraînent plus de frais que les marchandises grossières et pondéreuses. Le prix de revient moyen n'est pas le même pour les diverses catégories; mais, de l'une à l'autre, les écarts ne sont pas énormes, et dans chaque catégorie, le prix de revient partiel de chaque transport reste voisin du prix de revient moyen.

Quand il s'agit, au contraire, de services réguliers, surtout s'ils doivent être assurés au moyen d'engins puissants dont la capacité ne se proportionne pas facilement aux besoins, la différence entre ces deux prix peut être très considérable, bien supérieure, notamment, aux différences que la nature de la marchandise amène dans le prix de revient.

C'est le cas, notamment, des services maritimes réguliers, et en particulier des services postaux, qui doivent faire partir, à jour fixe, un navire assez puissant pour atteindre une vitesse déterminée. Tant que ce navire n'a pas son chargement complet, qu'il soit un peu plus ou un peu moins rempli, les frais varient très peu, et le prix de revient partiel de chaque transport est minime.

Ce cas est le cas général pour les transports par voie ferrée. Toute exploitation de chemins de fer suppose un nombre minimum de trains fixé par le cahier des charges, deux ou trois par jour dans chaque sens. Si ces trains circulent presque vides, les frais de traction sont un peu moindres que s'ils circulaient à pleine charge ; mais l'écart n'est pas bien considérable, et tant que le trafic n'oblige pas à augmenter le nombre des trains, le transport d'une tonne, en sus du mouvement déjà acquis, n'entraîne, pour ainsi dire, pas de frais supplémentaires. Lors même qu'on aug-

mente le nombre des trains, l'augmentation de la dépense est loin d'être proportionnelle à celle du trafic ; car il y a, dans les frais du service des gares, de la surveillance de la voie, de la manœuvre des signaux, une partie constante et indépendante du tonnage transporté. Le prix de revient partiel du transport d'une tonne de marchandises est donc loin d'être égal au quotient obtenu en divisant les frais d'exploitation par le tonnage total.

Qu'il s'agisse ou non de services réguliers, il importe de remarquer que le prix de revient partiel ne peut être apprécié qu'en tenant compte de l'intensité respective que présentent, sur une voie, les courants de trafic dans les deux sens. Il est très rare que ces courants aient la même importance à l'aller et au retour, et l'écart est souvent énorme. Or, le nombre de voitures, de bateaux, de trains qu'il faut mettre en marche doit être suffisant pour effectuer tous les transports, dans le sens où ils sont le plus nombreux, et une grande partie des véhicules doit revenir à vide. Le prix de revient partiel, à l'aller, est donc réglé par la dépense à faire pour effectuer le transport, dans l'hypothèse probable du retour à vide, et le prix de revient partiel du transport au retour, pour les transporteurs qui ont la bonne fortune de trouver un chargement, est presque nul. C'est ce qui explique que le prix du *frêt de retour* puisse descendre extrêmement bas, au départ des grands centres de population qui reçoivent des combustibles, des matériaux de construction, des produits alimentaires, représentant un tonnage considérable, et qui n'expédient que des produits fabriqués, de grande valeur mais de poids très faible.

De même, l'organisation des services de transport ne pouvant pas suivre instantanément les fluctuations du trafic, le prix de revient partiel d'une même expédition est moindre, pour les entrepreneurs, dans les mortes saisons, où leur matériel et leur personnel seraient en partie inutilisés, que

dans ces moments de grande activité, où tout surcroît de trafic les oblige à accroître leurs moyens d'actions.

Si nous passons, maintenant, aux charges à rémunérer au moyen, non du prix de transport proprement dit, mais du péage, le phénomène que nous venons de constater pour les services réguliers devient général ; les frais afférents à une tonne en sus sont presque nuls. L'entretien d'une voie et les frais d'administration varient sans doute, dans une certaine mesure, avec le trafic ; ils comprennent cependant une part constante assez importante. Mais ce qu'il importe surtout de remarquer, à cet égard, c'est que les intérêts du capital absorbent, chaque année, une somme bien plus forte que les frais d'entretien. Nous avons dit que l'ensemble des voies de communication de la France représente un capital d'environ 23 milliards, tandis que les frais d'entretien sont de 380 millions. Pour les chemins de fer en particulier, les seules voies, aujourd'hui, où l'on perçoive des péages, les charges annuelles du capital d'établissement (non compris le matériel roulant et la portion du dividende dépassant l'intérêt des actions), montent à 700 millions, tandis que les dépenses d'entretien de la voie et des bâtiments ne dépassent pas 150 millions. Or, les charges d'intérêt du capital dépensé pour l'établissement primitif d'une voie publique sont les mêmes, que cette voie soit peu ou beaucoup utilisée. Sans doute, ce capital varie avec les conditions techniques d'établissement, qui elles-mêmes sont déterminées d'après la fréquentation que l'on croit probable. Mais qu'ensuite le mouvement atteigne le chiffre espéré ou qu'il reste fort au-dessous, la dépense n'en est pas moins faite. La dépense *primitive* en capital n'est pas un des éléments du prix de revient partiel des transports.

Il est vrai que si, plus tard, le trafic devient très intense, il arrive un moment où ce trafic impose le doublement des voies sur les chemins de fer, celui des écluses sur les canaux, l'ex-

tension des garages et des stations, l'agrandissement des bassins, des ports, etc. Ainsi le capital à rémunérer devient lui-même fonction du tonnage transporté, et son augmentation entre dans le prix de revient partiel pour une certaine fraction, dont il faut tenir compte. Malgré cela, dans les frais d'intérêts des capitaux et dans ceux d'entretien des voies publiques, le prix de revient partiel des transports entre pour une somme moindre que les charges constantes, et celles-ci subsistent, même quand le trafic en vue duquel les voies ont été établies ne se produit pas.

La distinction entre le prix de revient partiel et le prix de revient moyen des transports ne coïncide donc pas exactement avec la distinction que l'on établit, dans les comptes des chemins de fer, entre les frais d'exploitation (administration, manutention, traction, entretien de la voie et du matériel) et les intérêts du capital.

Elle ne coïncide pas davantage avec la distinction entre le péage, répondant aux charges de la voie (intérêts du capital et entretien) et le transport proprement dit, que doit couvrir les autres charges, y compris l'intérêt des dépenses d'acquisition du matériel roulant ou flottant.

Mais le fait qu'une grande partie de l'intérêt des capitaux consacrés à l'établissement des voies constitue une dépense permanente, qui n'influe pas sur le prix de revient partiel, et qu'un phénomène analogue se produit pour une partie des frais d'exploitation, dans les transports par les services réguliers, et notamment par les chemins de fer, exerce une influence considérable sur la fixation des tarifs.

III. — Variation des prix entre la valeur du transport et son prix de revient partiel. — Nous venons de voir que les prix effectifs des transports sont nécessairement compris entre deux limites bien définies.

Ces limites peuvent être tantôt très rapprochées l'une de l'autre, tantôt très éloignées. Si une pièce d'étoffe vaut 120 francs à Lyon et 150 francs à Paris, et qu'on puisse la transporter moyennant 3 francs de frais, le prix total perçu pourra varier depuis 3 francs jusqu'à 30 francs, sans empêcher le transport. Quand, au contraire, la valeur d'un transport est très voisine de son prix de revient, le prix total qui peut être perçu est commandé par ces conditions. S'il faut faire 5 francs de frais pour amener à Rouen une tonne de houille, qui vaut 12 francs à Lens, et que la concurrence des houilles anglaises ne permettra pas de vendre au point de destination plus de 18 francs, il est clair que le prix total, péage et transport compris, ne pourra varier qu'entre 5 et 6 francs.

Quant aux transports dont la valeur est inférieure à ce qu'ils coûtent, en principe, il convient de ne pas les effectuer. Il serait évidemment absurde de dépenser 5 francs, pour amener une tonne de houille dans une ville où elle ne vaudrait, et ne pourrait se vendre, que 4 francs de plus qu'au lieu de production. C'est seulement dans des circonstances très particulières, sur lesquelles nous reviendrons plus loin, qu'une pareille opération peut être justifiée.

Mais, quand on ne se trouve pas dans ce cas spécial, qui met obstacle au transport, comment les prix effectivement perçus varient-ils, entre les limites que nous venons d'indiquer ? Cela dépend essentiellement de l'organisation des services qui assurent ces transports, de la question de savoir s'il y a monopole ou s'il y a concurrence.

A. Cas de la concurrence. — Quand il y a concurrence, les prix descendent naturellement au minimum. La clientèle va, en effet, à celui des concurrents qui offre le prix le plus réduit. Or, chacun d'eux a intérêt à attirer à lui le trafic disputé, en offrant des prix plus bas que ses rivaux, tant que chaque tonne qu'il leur enlève ainsi lui rapporte plus qu'elle ne lui

coûte. Les prix se rapprochent donc nécessairement du prix de revient partiel.

C'est ce qui se produit, pour le transport proprement dit, dans tous les cas où il est effectué par des entreprises indépendantes et distinctes de celle qui détient la voie, et peut y établir un péage, pourvu que le trafic total ne soit pas absorbé par un service régulier unique.

Sur les routes et sur les voies navigables, même lorsqu'il est perçu un péage, rien n'oblige à faire, de la profession de voiturier, l'objet d'un monopole. Par suite, la concurrence s'exerce librement, et le prix payé, pour le transport proprement dit, est, en moyenne, voisin du prix de revient. Nous pouvons employer ce dernier terme sans préciser davantage, puisque nous avons montré que, sur ces voies, le prix de revient partiel et le prix de revient moyen des transports ne s'écartent pas sensiblement l'un de l'autre.

La loi de l'offre et de la demande fait, sans doute, osciller les prix autour du prix de revient moyen. Dans les moments de grande activité commerciale, les moyens de transport ne peuvent suffire aux besoins, et les prix montent. Quand, au contraire, le trafic diminue, les transporteurs se contentent d'une rémunération minime, plutôt que de chômer. Mais, dans l'industrie des transports, comme dans toutes les industries libres, l'équilibre entre l'offre et la demande tend, à toute époque, à s'établir de manière à donner au capital et au travail une rémunération en rapport avec le taux moyen des salaires et des capitaux. Dès que ce taux est dépassé, que par suite les entreprises de transport deviennent exceptionnellement lucratives, le nombre s'en accroît, et la concurrence fait baisser les prix. Quand, au contraire, ces entreprises cessent de donner des recettes en rapport avec les frais, chacune d'elles tend à restreindre ses moyens d'action, quelques-unes sont même obligées de se liquider, et les capitaux cessent de se porter vers un emploi peu rémunérateur, jus-

qu'à ce que l'équilibre soit rétabli entre le prix auquel se paient les transports, et leur prix de revient calculé d'après le coût de la main-d'œuvre et le taux courant de l'intérêt.

Quand les courants de transport, dans une région, diffèrent beaucoup d'intensité à l'aller et au retour, c'est le prix de revient avec retour à vide qui sert de base aux calculs des entrepreneurs, et le *fret de retour* n'est qu'un appoint éventuel, qui vient atténuer légèrement le coût moyen du transport à l'aller.

Un service régulier ne serait pas dans la même situation, s'il desservait seul certains courants de trafic. Il se constituerait alors en véritable monopole. Mais, en fait, ces services sont en concurrence avec les entreprises qui ne sont pas assujetties à l'obligation de la régularité. Dans la navigation intérieure, leur rôle est tout à fait secondaire. Dans la navigation maritime, les services postaux jouent un rôle plus important. Mais sur les longs parcours, la possibilité, pour le public, d'opter entre les lignes desservant les divers ports d'une même région, fait que chaque ligne est en concurrence, pour desservir une masse totale de trafic très supérieure à sa capacité, non seulement avec la navigation libre, mais encore avec une foule d'autres services réguliers. Si le service postal de Saint-Nazaire aux Antilles ou celui de Marseille au Japon, par exemple, est unique en France, chacun d'eux n'est, en fait, que l'un des nombreux moyens de transport par lesquels l'Europe occidentale est reliée avec l'Amérique ou avec l'extrême Orient. On se trouve donc toujours dans le cas de la concurrence s'exerçant entre de nombreuses entreprises libres, dont les moyens d'action tendent constamment à se proportionner aux besoins qui peuvent être desservis dans des conditions rémunératrices.

Il suit de là que sur mer, comme sur les routes et voies navigables, malgré des écarts momentanés souvent considérables, dans un sens ou dans l'autre, c'est le prix de revient partiel qui est le régulateur des prix du transport proprement dit, et le prix effectif reste voisin du taux minimum.

Le prix de revient partiel présente, sans doute, des variations sensibles d'un transport à un autre. Cependant, pour des marchandises analogues, il s'écarte peu du prix de revient moyen, en dehors du cas du frêt de retour, parce que le cas du trafic d'appoint est exceptionnel sauf sur mer. D'une espèce des marchandises à une autre, les variations, quoique plus grandes, restent également assez étroitement limitées.

B. Cas du monopole. — La situation est toute différente en ce qui concerne le péage, soit qu'il soit perçu indépendamment du prix du transport proprement dit, comme sur un canal concédé, soit qu'il se confonde, en pratique, avec lui, comme sur un Chemin de fer.

Dans l'un et l'autre cas, par la nature même des choses, celui qui perçoit le péage a toujours un monopole plus ou moins complet. Entre les points desservis par une seule voie de communication, le détenteur de cette voie a un monopole absolu. Si deux centres sont reliés par plusieurs voies, le monopole peut être partagé; mais jamais la concurrence ne sera le régime normal, car c'est un axiome économique, que partout où la coalition est possible, la concurrence permanente est impossible. Or la coalition est toujours possible entre les concessionnaires de voies desservant un même trafic ; les frais d'établissement des voies de communication sont, en effet, trop élevés, pour que le nombre de celles qui existent entre deux points déterminés ne soit pas toujours très restreint ; si donc ces voies sont aux mains de concessionnaires différents, il faudrait que ceux-ci fussent bien dénués de sagesse, pour ne pas finir par s'entendre.

Nous reviendrons, quand nous aurons examiné les conditions spéciales à chaque voie de transport, sur les phénomènes qui se sont produits, quand diverses voies concédées se sont trouvées en concurrence. Nous nous bornerons, quant à présent, à indiquer comme un fait d'expérience, facile

à comprendre d'ailleurs, qu'en dehors des cas exceptionnels de transports à très grande distance, pour lesquels la multiplicité des itinéraires possibles amène une situation analogue à celle que nous signalions entre les services maritimes réguliers des divers pays d'Europe sur une même région très lointaine, le monopole, ou la coalition se rapprochant du monopole, au moins en ce qui concerne les prix, est le régime normal des voies ferrées ainsi que des canaux concédés. Toutefois, les deux cas présentent cette différence, que sur les Chemins de fer le monopole est inévitable, puisqu'il s'étend au transport lui-même, tandis que sur les voies navigables, il disparaît, si l'État se charge de toutes les dépenses, en renonçant à exploiter ces voies en vue d'y percevoir un péage rémunérateur.

Il importe, d'ailleurs, de remarquer que le monopole résultant de la possession des canaux ou des chemins de fer qui relient deux points n'est pas le monopole absolu des transports entre ces deux points. Même en dehors des localités dont les relations peuvent être desservies au moyen des voies de communication naturelles formées par la mer et les grands fleuves, il existe toujours des moyens de communication entre deux régions quelconques, à travers les terres dans les pays primitifs, par les routes et chemins livrés au libre usage du public, dans les pays de vieille civilisation. Ainsi, l'avantage que seul le détenteur d'une voie plus perfectionnée peut offrir au public, c'est celui qui répond à l'écart entre le prix de revient partiel d'un transport sur sa voie, et le prix de revient de ce même transport par la moins coûteuse des autres voies, naturelles ou artificielles, livrées librement à toutes les entreprises concurrentes. En réalité, c'est sur cet écart seulement que porte son monopole.

Or, partout où il y a un monopole, la tendance naturelle du détenteur de ce monopole est de percevoir le prix maximum, pour le service qu'il rend, c'est-à-dire de taxer chaque

transport selon sa valeur. Suivant une formule devenue célèbre, en ce cas, le percepteur du péage, s'il fixe lui-même les prix, fait payer la marchandise *tout ce qu'elle peut payer*.

Les écarts qui existent alors, entre les prix imposés aux diverses marchandises, sont bien plus grands que dans le cas de la concurrence, car ils dépendent de la valeur des transports, bien plus variable que leur prix de revient partiel.

Si le péage est perçu indépendamment du prix du transport proprement dit, le concessionnaire de la voie cherche à le calculer de manière à absorber, autant que possible, l'écart entre la valeur du transport et le prix payé à l'entrepreneur de transports, lequel est à peu près le prix de revient partiel. Le péage peut monter très haut, pour certains transports. Mais il peut aussi descendre presque à zéro, pour ceux pour lesquels une taxe plus forte serait prohibitive, car le surcroît de frais que chaque tonne de trafic supplémentaire impose au concessionnaire de la voie est presque négligeable.

Sur les Chemins de fer, où l'intérêt de la sécurité publique oblige à constituer en monopole le transport aussi bien que la concession, les deux parties du prix total se confondent et sont soumises aux mêmes lois économiques qu'un péage perçu isolément. La seule différence, c'est que le tarif, devant comprendre le prix de revient partiel du transport proprement dit, ne peut pas descendre aussi bas qu'un simple péage. Dans la plupart des cas, le prix de revient partiel a une valeur notable ; la taxe ne peut donc pas descendre aux environs de zéro. Mais c'est la valeur des transports qui resterait le principal régulateur des prix sur un Chemin de fer administré librement, car c'est d'elle que les prix tendent à se rapprocher, et c'est elle qui présente, d'une espèce à l'autre, les écarts les plus considérables.

Le péage et le transport étant ainsi confondus dans les tarifs des chemins de fer, on est parfois amené à rechercher quelle

est, dans la taxe totale, la part répondant à chacun de ces deux éléments. Le cahier des charges de nos concessions, en fixant le maximum des prix dont la perception est autorisée, scinde bien cette taxe légale en deux parties, dont l'une, variant de la moitié aux deux tiers du total, est qualifiée de péage, tandis que l'autre est appelée prix de transport; l'art. 48, qui prévoit l'abaissement des tarifs, décide que toute réduction portera proportionnellement sur le péage et le transport. Cette distinction légale est utile, pour fixer la répartition du prix total entre les compagnies, quand l'une d'elles fait circuler ses trains sur les rails d'une autre ; dans ce cas, à moins d'arrangement contraire, le concessionnaire de la voie empruntée a droit à la partie du prix qualifiée de péage, et la compagnie qui opère le transport garde le surplus.

Mais cette répartition légale ne répond nullement à la vérité économique. Si l'on veut, par la pensée, scinder une taxe de chemin de fer en péage et en prix de transport, pour que ces termes aient le même sens que quand on parle des voies de communication d'une autre nature, on peut admettre, comme approximation, que le prix du transport proprement dit est, sur les chemins de fer, représenté par la fraction des recettes qui couvre les frais d'exploitation. et que le surplus a le caractère de péage.

Il est vrai que les statistiques font entrer, dans les frais d'exploitation, l'entretien de la voie qui, pour une route ou un canal concédé, est à la charge du concessionnaire. Par contre, les frais d'exploitation ne comprennent pas l'intérêt du capital d'acquisition du matériel roulant, ni le loyer des bureaux et magasins, qui rentrent, sur les autres voies, dans les charges du transporteur. Mais le matériel et l'outillage de nos chemins de fer représentent environ 2.200.000 millions, soit plus de 100 millions d'intérêts annuels, auxquels il faudrait ajouter les charges relatives aux bâtiments d'exploitation ; d'autre part, l'entretien de la voie coûte environ

150 millions par an. On peut donc admettre qu'il y a sensiblement compensation et que, par suite, les frais d'exploitation répondent, à peu près, au coût du transport proprement dit, séparé du péage.

Il ne suffit d'ailleurs pas, pour avoir le prix de revient partiel de chaque transport, sur un chemin de fer, de diviser le total des frais d'exploitation par le tonnage transporté ; nous avons dit, et nous y reviendrons, que beaucoup de causes peuvent faire varier les charges du transporteur, pour un même parcours. Ces charges augmentent ou diminuent suivant la nature des marchandises, les conditions du transport, etc.; mais les écarts qu'elles présentent sont bien moins grands que ceux que l'on rencontre dans les prix perçus qui, eux, varient parfois du simple au décuple.

La dépense moyenne que fait réellement une compagnie, pour le transport proprement dit d'une certaine marchandise sur une certaine ligne, est, suivant les cas, un peu supérieure ou un peu inférieure au prix de revient moyen, obtenu en supposant une répartition égale des frais d'exploitation entre tous les transports effectués. Sans pouvoir la déterminer avec précision, car il est impossible de faire une ventilation des dépenses qui ne soit pas un peu arbitraire, on peut arriver, par une étude attentive, à s'en faire une idée approximative. En retranchant de la taxe perçue la dépense du transport ainsi évaluée, le reste est la partie qui a effectivement le caractère d'un péage destiné à couvrir l'intérêt du capital d'établissement et les frais généraux de l'entreprise. Si ce reste est nul, ce qui a lieu pour les marchandises auxquelles s'appliquent des tarifs très réduits, la vérité est qu'il n'est plus perçu aucun péage sur le chemin de fer. C'est un cas qui se rencontre, notamment, pour la plupart des transports effectués moyennant une taxe très sensiblement inférieure au prix de revient moyen des transports. Nous avons dit qu'un transporteur peut avoir intérêt, dans certains cas, à attirer,

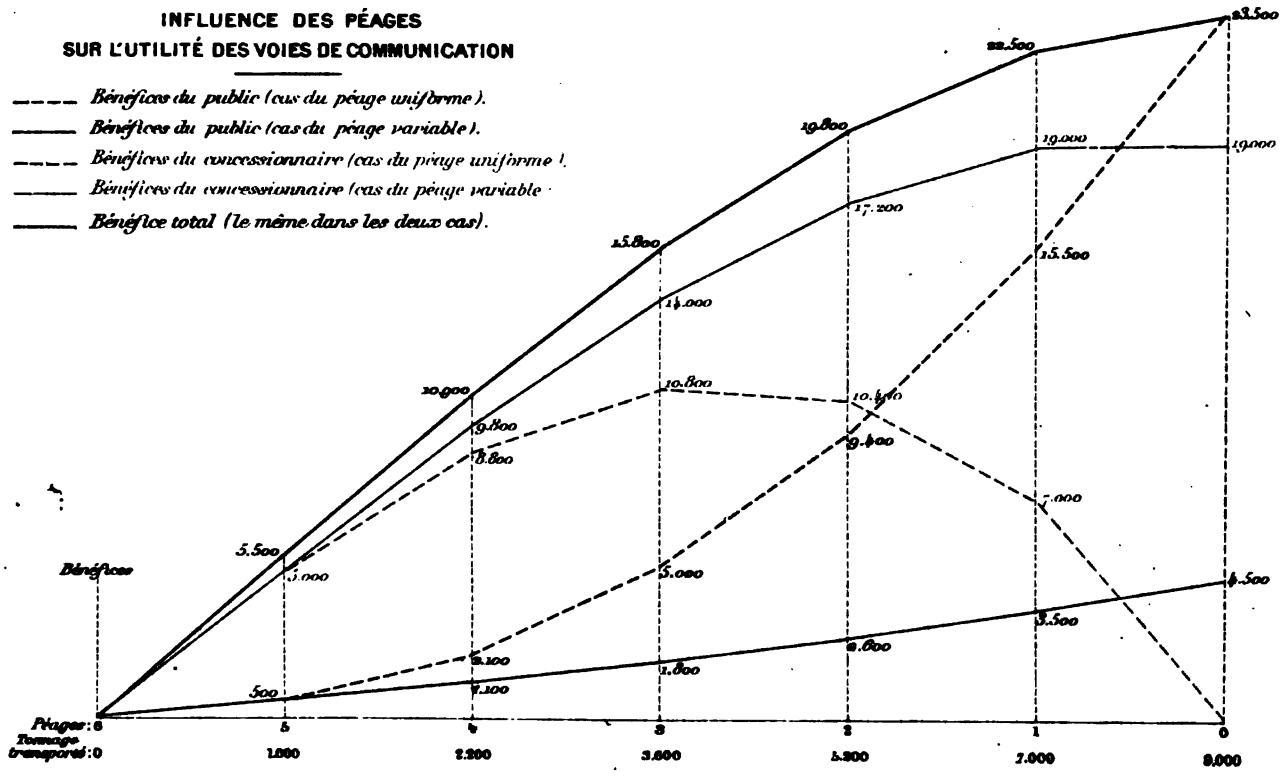
par des taxes très abaissées, des marchandises qu'on ne lui donnerait pas à transporter à un prix plus élevé, parce que les frais que lui occasionnent ces marchandises, considérées comme tonnes en sus, restent inférieures à la recette qu'elles lui procurent. Mais, dans ce cas, il est bien évident que le péage est à peu près ou même tout à fait nul.

Ainsi, les écarts considérables que présentent, les uns par rapport aux autres, les tarifs de chemins de fer, s'expliquent sans doute, en partie, par les frais plus ou moins grands qu'occasionnent les transports suivant leur nature et leurs conditions, c'est-à-dire par les variations du prix de revient partiel, qui se rattachent surtout au transport proprement dit ; mais ils tiennent, dans une bien plus large mesure, à ce fait que le péage perçu varie énormément, d'une marchandise à l'autre, suivant les circonstances commerciales. C'est là un point très important à retenir, quand on veut raisonner sur le plus ou moins d'équité d'un système de tarification.

Quant au capital primitivement dépensé pour l'établissement de la voie, qui n'entre pas plus dans le prix de revient partiel des transports que dans leur valeur, il n'influe pas davantage sur les conditions économiques suivant lesquelles le prix effectivement perçu oscille entre ces deux limites.

IV. — Influence des péages sur l'utilté des voies de communication. — Du moment où les péages peuvent varier dans des limites assez étendues, il importe de rechercher comment leurs variations influent sur les services que rendent les voies de communication. La valeur des services rendus par une voie peut se chiffrer en totalisant deux éléments bien distincts, qui sont les bénéfices procurés au public auquel elle sert d'une part, au concessionnaire à qui elle appartient d'autre part. Il est évident, à priori, que l'importance des services rendus par chaque voie, ainsi que la répartition des bénéfices qui en résultent entre les deux parties prenantes, dépendent

LIBRARY
UNIVERSITY
OF


INFLUENCE DES PÉAGES
SUR L'UTILITÉ DES VOIES DE COMMUNICATION
Bénéfices du public (cas du péage uniforme).
Bénéfices du public (cas du péage variable).
Bénéfices du concessionnaire (cas du péage uniforme).
Bénéfices du concessionnaire (cas du péage variable).
Bénéfice total (le même dans les deux cas).
Bénéfices
Péages : 6 5 4 3 2 1 0
Tonnage transporté : 0 1.000 2.200 3.600 5.200 7.000 8.000
23.500
22.500
19.800
19.000
19.000
17.200
15.800
15.500
14.000
20.900
10.800
10.400
9.800
9.400
8.800
7.000
5.500
5.000
5.000
4.500
3.500
3.100
3.100
2.800
2.800
500

essentiellement des tarifs appliqués et du développement plus ou moins grand du trafic, qui en est la conséquence. L'influence que ces tarifs exercent ainsi sur l'utilité des voies est une des considérations essentielles à envisager, dans leur détermination, et par suite est une des parties nécessaires de l'étude qui fait l'objet du présent chapitre.

Les remarquables travaux de M. Dupuit, inspecteur général des ponts et chaussées, ont jeté une grande lumière sur cette question ; nous allons essayer de faire saisir les résultats auxquels il est arrivé. Afin de rendre le raisonnement plus clair, nous ferons des hypothèses, représentées par des chiffres déterminés, tant pour les péages perçus sur les transports entre deux points donnés A et B, que pour le trafic correspondant à chacun de ces péages.

Nous tâcherons de rendre les résultats sensibles aux yeux par une représentation graphique. Nous représenterons les différents péages perçus, sur les marchandises allant de A en B, par des longueurs proportionnelles à ces péages, portées sur un axe horizontal, et les bénéfices réalisés, dans les diverses hypothèses, par des longueurs verticales. Des courbes distinctes indiqueront, pour le cas du péage uniforme et pour celui du péage variable, la loi de la variation des bénéfices du public (expéditeurs et destinataires) d'un côté, de ceux du concessionnaire de l'autre. Dans l'évaluation des bénéfices du concessionnaire, nous admettrons, pour plus de simplicité, que ces bénéfices sont représentés par la recette brute, en négligeant l'influence, relativement minime, de la fréquentation de la voie sur les frais d'entretien. L'*utilité* totale de la voie de communication, dans chaque hypothèse, se chiffrera par la somme des recettes qu'elle donnera au concessionnaire, et des bénéfices qu'elle procurera au public.

Supposons que le chiffre de 6 francs représente la limite

supérieure de l'excédent de la valeur des transports que l'on pourrait effectuer, sur le prix de revient partiel de ces transports. Il n'existe aucune marchandise que l'on ait intérêt à transporter de A en B, en payant un péage de 6 francs ; ce péage correspondrait à un trafic nul.

Supposons qu'en abaissant le péage à 5 francs, on ait un trafic de 1.000 tonnes. Cela veut dire qu'il existe 1.000 tonnes de marchandises, des produits manufacturés par exemple, pour lesquelles l'excédent de la valeur du transport sur son prix de revient est compris entre 5 et 6 francs. En payant 5 francs de péage, le public trouve encore un bénéfice variant, pour les diverses expéditions, entre 0 et 1 franc par tonne, soit en moyenne 0 fr. 50, et au total, pour 1.000 tonnes, 500 francs de bénéfices. Le concessionnaire fait une recette de 5.000 francs; l'usage de la voie procure donc, tant à lui qu'aux expéditeurs et destinataires, un bénéfice total de 5.500 francs.

Si on abaisse le péage, le trafic augmentera, et en général si l'on considère des abaissements successifs égaux, chacun d'eux donnera une augmentation de trafic plus grande que le précédent. C'est là, en effet, une loi économique générale, constatée par l'observation : lorsque la baisse des prix rend un objet accessible à de nouveaux acquéreurs, à mesure que cette baisse s'accentue, des abaissements successifs se chiffrant par une même somme, donnent chacun un développement de consommation de plus en plus grand ; plus les prix sont bas, en effet, plus les couches successives de consommateurs auxquelles chaque abaissement fait appel sont nombreuses. Pour respecter cette loi, nous prendrons, dans notre exemple, des chiffres répondant à un accroissement de trafic qui irait toujours en grandissant, lorsque l'on réaliserait, dans le péage, une série d'abaissements successifs de 1 franc. Les conclusions du raisonnement seraient, d'ailleurs, exactement les mêmes, si la loi de développement

du trafic était autre, pourvu qu'il se développe à mesure que les prix baissent, comme cela a nécessairement lieu.

Supposons qu'un abaissement de péage de 1 franc donne une augmentation de 1.200 tonnes : cela prouve qu'il existe 1.200 tonnes de marchandises, des laines, des cotons, par exemple, qui peuvent payer 4 francs et ne peuvent pas en payer 5. Ainsi, pour ces marchandises, l'excédent de la valeur du transport sur son prix de revient est compris entre 5 francs et 4 francs. Sur ces 1.200 tonnes, le public, en payant 4 francs, réalisera encore un bénéfice compris entre 0 et 1 franc par tonne, soit 0 fr. 50 en moyenne et 600 francs en tout. Si le péage est uniformément fixé à 4 francs pour toutes les marchandises, le public réalise, en outre, sur les 1.000 tonnes qui étaient transportées précédemment à 5 francs, et qui n'en paient plus que 4, une augmentation de bénéfice de 1.000 francs ; en ajoutant ces 1.000 francs aux 500 francs qu'il gagnait déjà sur le transport de ces mêmes 1.000 tonnes avec le péage de 5 francs, et aux 600 francs gagnés sur les transports nouveaux, on trouve que le public, avec le tarif unique de 4 francs, tire de l'usage de la voie envisagée un bénéfice total de 2.100. Le concessionnaire, de son côté, touche 4 francs sur 2.200 tonnes, soit 8.800 francs. Le bénéfice total, pour le public et pour lui, est de 10.900. L'abaissement de taxe a été favorable, à la fois, à tous les intérêts.

Supposons qu'un nouvel abaissement de 1 franc donne une nouvelle augmentation de 1.400 tonnes de marchandises, des vins, des blés par exemple, qui peuvent payer 3 francs et n'en pouvaient pas payer 4. En reproduisant le même raisonnement, on voit que le bénéfice moyen de 0 fr. 50 par tonne procuré au public par ces nouveaux transports, ajouté au bénéfice que lui procuraient déjà les transports qui se faisaient à 4 francs, et en outre à la somme de 1 franc par tonne dont le concessionnaire a fait abandon, sur ces derniers transports, en effectuant la réduction générale du péage, porte à 5.000 francs

le bénéfice du public. Quant au concessionnaire, il touche 3 fr. × 3.600 = 10.800 francs. Il y a encore gain pour tout le monde, et le bénéfice total du public et du concessionnaire monte à 15.800 francs.

Appliquons encore le même raisonnement à un nouvel abaissement de 1 franc, qui amènera un trafic nouveau, par exemple des fontes, des bois, etc., représentant 1.600 tonnes de transports supplémentaires. Le public continuera à gagner, d'un côté par l'augmentation de la quantité de marchandises profitant de la voie de communication, de l'autre par la diminution du tarif appliqué aux marchandises qui en faisaient déjà usage. Le calcul montre que son bénéfice atteint 9.400 francs. Mais le concessionnaire ne touche plus que 2 fr. × 5.200 = 10.400 ; ainsi l'abaissement des prix, tout en développant le trafic, commence à lui faire perdre plus qu'il ne lui fait gagner. L'utilité totale de la voie, au contraire, va toujours croissant et se chiffre par 19.800 francs.

Si nous supposons qu'en réduisant le péage uniforme à 1 franc, on attire encore des produits nouveaux, par exemple des houilles, des pierres, etc., les bénéfices du public continuent à augmenter. En admettant que l'augmentation de trafic soit de 1.800 tonnes, nous verrons que le public gagnerait, en tout, 15.500 francs ; mais le concessionnaire ne toucherait plus que 1 franc par tonne, sur un trafic total de 7.000 tonnes, et serait par suite en perte considérable.

Enfin si, pour attirer 2.000 tonnes de produit de très faible valeur, qui ne peuvent même pas supporter le péage de 1 franc, des minerais peu riches, des amendements pour l'agriculture, on supprimait complètement le péage, la recette du concessionnaire deviendrait nulle. Quant au public, il gagnerait 1 franc de plus par tonne sur les transports antérieurs entièrement dégrevés, et en outre 0 fr. 50, en moyenne, sur les 2.000 dernières tonnes, pour lesquelles la valeur du transport est supérieure au prix de revient, sans toutefois que

l'écart atteigne 1 franc, puisque le péage de 1 franc, quand il existait, empêchait le transport ; son bénéfice atteint 23.500 fr. en tout. L'utilité totale de la voie de communication, qui ne se compose plus que de ce seul élément, puisqu'il n'y a plus de péage payé à un concessionnaire, arrive néanmoins à son chiffre le plus élevé.

Il résulte de là que, si le péage est uniforme, l'intérêts du concessionnaire est d'accord, jusqu'à un certain point, avec celui du public, pour provoquer l'abaissement de ce péage. Mais cet accord cesse, lorsque l'abaissement a été poussé jusqu'au chiffre qui correspond, pour le concessionnaire, au maximum de recette. Au delà de ce point, toute réduction nouvelle est favorable à l'intérêt général, puisqu'elle augmente les services rendus par la voie de communication ; mais elle constitue, de la part du concessionnaire, un sacrifice sans compensation. Enfin, pour obtenir le maximum d'effet utile, il faut supprimer complètement le péage, ce qui permet d'effectuer tous les transports valant plus qu'ils ne coûtent, mais en renonçant à tirer de ces transports aucune rémunération pour le capital consacré à l'établissement de la voie.

Supposons maintenant que l'on ait la faculté d'établir des péages différents ; qu'il soit possible, tout en continuant à percevoir 5 francs sur les produits manufacturés, de ne faire payer que 4 francs aux cotons et aux laines, 3 francs aux vins et aux blés ; 2 francs aux fontes et aux bois, 1 franc aux pierres et aux houilles ; qu'enfin on exempte de tout péage les minerais et les amendements. Chaque marchandise n'étant frappée que de la taxe qu'elle peut supporter, aucune d'elles ne sera arrêtée, et le public aura intérêt à effectuer la totalité des transports qu'il n'effectuait, dans l'hypothèse du péage uniforme, que quand ce péage était réduit à zéro.

Quel sera le bénéfice réalisé, par le public d'un côté, par le

concessionnaire de l'autre ? Imaginons que l'on crée successivement la série des tarifs décroissants : 5 francs, 4 francs, 3 francs, etc. Quand on aura établi, par exemple, les trois premiers échelons, on transportera 3.600 tonnes de marchandises en tout. Pour chacune de ces tonnes, l'excédent de la valeur du transport sur son prix de revient est compris entre la taxe établie en sa faveur, taxe qui a rendu le transport possible, et la taxe plus élevée de 1 franc, avec laquelle le transport était impossible d'après nos hypothèses. Le bénéfice du public, compris pour chaque tonne entre 0 et 1 franc, est en moyenne de 0 fr. 50 par tonne transportée. Les avantages qu'il tire de la voie de communication vont en augmentant, à mesure que de nouveaux tarifs réduits se créent; mais ils augmentent bien moins vite que tout à l'heure, puisqu'ils ne sont jamais que de 0 fr. 50 multipliés par le tonnage total. Quant au concessionnaire, son bénéfice augmente également d'une manière continue, puisqu'en créant le tarif de 4 francs pour les cotons et les laines, il ajoute, aux 5.000 qu'il percevait sur les objets manufacturés payant 5 francs, $4 \times 1.200 = 4.800$ francs perçus sur les nouveaux produits transportés. La création du tarif de 3 francs, sans impliquer aucun sacrifice sur le trafic acquis à 5 francs et à 4 francs, ajoute encore $1.400 \times 3 = 4.200$ francs de recette, et ainsi de suite. L'intérêt du concessionnaire est d'accord avec celui du public, pour le pousser à établir toujours de nouveaux tarifs réduits, permettant le transport d'objets nouveaux. Même le dégrèvement complet accordé à la dernière classe de produits, s'il ne rapporte rien au concessionnaire, ne lui est du moins pas onéreux, puisqu'il attire le trafic qui ne peut supporter aucun péage, sans impliquer l'abandon d'aucune partie de la recette acquise.

Si, comme tout à l'heure, nous recherchons une mesure de l'utilité totale de la voie de communication, après chaque création d'un nouveau tarif réduit, en ajoutant les bénéfices

du public à la recette du concessionnaire, nous retombons exactement sur les mêmes chiffres que dans l'hypothèse du tarif unique. Avec les trois péages de 5, de 4 et de 3 francs, par exemple, le bénéfice total est de 15.800 francs, absolument comme avec le tarif unique de 3 francs. On conçoit aisément, en effet, que l'utilité totale de la voie soit exactement la même dans les deux cas, puisqu'elle sert aux mêmes transports. Seulement, la répartition du bénéfice est bien différente. Tandis que, dans le premier cas, le concessionnaire gagnait 10.800 francs et le public 5.000, ici le public n'en gagne plus que 1.800 et le concessionnaire 14.000.

La seule différence, entre les deux régimes, c'est qu'avec le péage uniforme, le concessionnaire ne pouvait attirer un nouveau trafic qu'en abandonnant au public une portion de la taxe antérieure, sur le trafic déjà acquis, tandis qu'avec le péage variable, il peut retenir cette taxe tout entière.

Ainsi, l'analyse des faits montre que, si l'exagération des péages empêche une voie de communication de rendre tous les services qu'elle peut rendre, *ce n'est pas en raison de l'élévation de la somme perçue sur les transports qui s'effectuent, mais bien en raison de l'obstacle que le péage met à ce que l'on effectue certains transports* dont la valeur serait supérieure à leur prix de revient, et qui, par suite, seraient de nature à donner un bénéfice. Tant que l'on ne demande à une marchandise que ce qu'elle peut payer, les modifications du tarif appliqué à cette marchandise modifient la répartition, entre le public et le concessionnaire, du bénéfice procuré par ce transport, sans en modifier l'utilité totale. Mais, quand un péage exagéré rend impossible un transport qui serait utile, il y a là une perte sèche pour tout le monde, une diminution du service rendu par la voie existante, sans bénéfice pour personne.

Il suit de là que tout obstacle mis à un abaissement de tarif

nécessaire pour permettre la création d'un trafic qui n'existerait pas sans cela, est en lui-même un mal, mal absolu et sans compensation, si l'on envisage exclusivement la question de transport ; car il peut y avoir telles circonstances de politique internationale, par exemple, qui conduisent un Gouvernement à mettre obstacle, par des tarifs, à des transports économiquement utiles. Au contraire, les mesures qui favorisent ou empêchent l'abaissement ou le relèvement des tarifs, dans les limites où ces tarifs ne mettent pas obstacle au trafic. n'influent pas sur la création de la richesse, et ne réagissent que sur sa répartition entre le concessionnaire et les usagers de la voie. Cette répartition ne peut pas être considérée comme indifférente, et nous reviendrons plus loin sur les observations auxquelles elle donne lieu ; mais nous pouvons, dès à présent, faire remarquer qu'il vaut mieux se tromper sur la répartition d'un bénéfice, que de le supprimer tout à fait. Ainsi, quand on ne peut pas calculer ou appliquer exactement la taxe qu'une marchandise peut supporter, l'intérêt général est que l'on se trompe plutôt en la taxant trop bas qu'en la taxant trop haut.

V. — Conséquences à tirer des considérations qui précèdent pour la fixation des tarifs. — Les observations qui précèdent montrent qu'en théorie, pour tirer d'une voie de communication tout le profit qu'elle peut donner, sans diminuer les services qu'elle rend, l'objectif de celui qui la détient est naturellement *de faire payer à chaque marchandise ou à chaque voyageur tout ce qu'il peut payer, sans demander à aucun plus qu'il ne peut payer.* Seulement, en pratique, la détermination du péage qu'une marchandise peut payer est affaire d'appréciation ; et dans cette appréciation, il entre tant d'éléments échappant à tout calcul précis, que l'on est obligé de revenir, pour la plupart des cas, sinon au tarif unique, du moins à des tarifs relati-

vement simples, sous peine de tomber dans l'arbitraire pur. Mais on doit le faire sans renoncer à adapter les tarifs aux besoins spéciaux qui exigent, dans un grand nombre de cas, des dérogations aux règles générales. C'est la nécessité de concilier ces deux points de vue qui fait toute les difficultés de la question des tarifs. Nous allons essayer d'en donner une idée générale; nous entrerons dans des détails plus précis, quand nous étudierons les tarifs des chemins de fer.

A. — Nécessité de règles générales; classifications et barèmes. — Dans notre étude sur les effets des péages, nous avons raisonné sur les transports entre deux points donnés A et B, et nous avons supposé qu'entre ces deux points, le péage que pouvaient supporter les marchandises allait en décroissant, à mesure que l'on envisageait des produits ayant de moins en moins de valeur. Mais nous avons déjà dit que, s'il en est généralement ainsi, il n'y a nullement là une règle absolue. Souvent, les circonstances locales font que, par exception, entre deux points, la valeur du transport est plus grande pour une marchandise peu coûteuse que pour une marchandise chère; pour des marchandises identiques, cette valeur varie même avec l'usage auquel chaque expédition est destinée, et le péage qu'elle peut supporter subit, en conséquence, des écarts considérables.

De même, si on envisage des parcours différents, nous avons expliqué que la valeur du transport croît, en général, avec la distance, mais que cette règle, comme la précédente, souffre de nombreuses exceptions ; l'écart que présentent les cours d'une même marchandise est souvent moindre, entre deux marchés très éloignés, qu'entre deux marchés beaucoup plus voisins l'un de l'autre, de sorte que le prix maximum qui peut être payé pour le transport n'est nullement proportionnel au parcours effectué.

Ainsi, quand nous comparons le transport de A à B, ville

éloignée de 500 kilomètres de la première, avec le transport de A à C, ville située, dans un autre direction, à 500 kilomètres également, non seulement le péage qu'une même marchandise pourra supporter entre A et C ne sera pas le même qu'entre A et B, mais encore il se trouvera, quelquefois, que ce seront précisément les marchandises qui peuvent payer assez cher entre A et B, qui ne pourront aller de A en C qu'à des prix très bas, ou inversement. Si nous prenons une troisième ville D, située à 800 kilomètres de A, il y aura des marchandises qui ne pourront supporter, de A en D, que des prix inférieurs à ceux qu'elles peuvent payer de A en B ou en C; d'autres, tout en pouvant supporter, dans la plupart des cas, des prix plus élevés, ne seront employées, en D, à certains usages spéciaux, que si elles paient un prix inférieur.

L'examen des conditions commerciales du trafic conduirait donc à établir des tarifs dont l'économie générale serait extrêmement différente, suivant les directions, et qui comporteraient des prix variables, non seulement d'après la nature des marchandises, mais encore d'après l'emploi futur de chaque expédition, révélé par la profession du destinataire; la loi des variations ne serait jamais la même entre des points différents, si bien que la vérité commerciale serait presque de faire un prix spécial pour chaque expédition.

Si encore les éléments, très nombreux, qui influent sur la fixation de ce prix étaient susceptibles de calcul mathématique, on pourrait en tenir compte, dans chaque espèce, sans grands inconvénients. La complication de la tarification serait extrême; mais du moins son équité pourrait être démontrée. Par malheur, les circonstances commerciales sur lesquelles se basent les décisions à prendre peuvent être jugées très différemment, même par des personnes éclairées et impartiales. Lorsque deux chefs d'industrie viennent, chacun de son côté, trouver un directeur de chemins de fer, et s'efforcent de lui prouver qu'un abaissement de prix rendrait

possibles certains transports actuellement empêchés par l'élévation des tarifs, il peut arriver que le premier persuade à son interlocuteur qu'en effet la mesure sollicitée par lui développera le trafic, tandis que le second laissera subsister cette opinion, que l'abaissement qu'il demande serait, pour la compagnie, un sacrifice sans compensation. Mais les mêmes arguments eussent pu agir tout différemment sur un autre esprit, car ils comportent une part de flair commercial essentiellement personnel. Dès lors, il est bien difficile de distinguer ce qui est appréciation équitable de ce qui est pur arbitraire. Le public attribue volontiers à la faveur les différences de traitement même justifiées ; et l'on doit reconnaître que, du moment où il faut agir par persuasion et non par démonstration rigoureuse, les relations personnelles entre les administrateurs des compagnies et les négociants peuvent exercer une certaine influence sur le succès des demandes de ces derniers, ne fût-ce que par la confiance plus grande qu'inspirent les affirmations d'une personne connue, lors même que celui à qui elle s'adresse est bien décidé à ne pas la traiter mieux qu'un inconnu.

C'est pour prévenir cet arbitraire, apparent ou réel, que la législation des chemins de fer, dans tous les pays, sous des formes variées et avec des sanctions plus ou moins efficaces, interdit les inégalités de traitement, et exige que les prix institués pour chaque marchandise, entre deux gares données, soient accessibles à tous ceux qui acceptent les mêmes conditions de transport. Mais cela ne suffit pas pour éviter que la complexité des tarifs soit inextricable, ni pour prévenir les injustices. Le nombre des parcours possibles entre les diverses gares d'un réseau, et celui des marchandises qui peuvent y être expédiées, sont considérables. Or, la concurrence ne s'exerce pas seulement entre les négociants qui expédient des produits identiques sur les mêmes trajets; elle s'exerce entre toutes industries similaires établies en des

points très divers. Les conditions de cette concurrence dépendent de l'économie générale des prix de transport, dans un vaste rayon, en ce qui concerne l'approvisionnement des matières premières aussi bien que l'expédition des produits. Pour qu'une tarification soit intelligible et équitable, il faut qu'une certaine harmonie apparaisse dans la détermination de ces prix, et pour cela, il faut que les tarifs soient établis d'après des règles générales, applicables à l'ensemble des transports, et auxquelles il ne soit dérogé que par des motifs dûment justifiés.

Pour se conformer à cette règle, on adopte, comme régime de droit commun, applicable à tous les transports pour lesquels une dérogation n'est pas motivée et spécifiée, un système de tarifs établi d'après les considérations qui dominent, en général, la valeur des transports.

On dresse, en premier lieu, une *classification* dans laquelle les marchandises sont réparties en un certain nombre de groupes ou de *séries*, d'après l'élévation des taxes qu'elles peuvent vraisemblablement supporter dans la plupart des cas, c'est-à-dire d'après un ensemble de considérations dans lesquelles la valeur de ces marchandises joue le principal rôle.

Pour chaque série, on établit des formules applicables sur tout le réseau, servant à déterminer les prix de toute gare à toute gare. Des *barèmes* calculés d'après ces formules donnent le prix à payer, en raison de la distance, pour un transport déterminé. Les barèmes doivent être combinés de manière à donner, pour chaque marchandise, des péages en rapport avec la valeur moyenne du transport aux diverses distances Pour cela, il convient d'en avoir un certain nombre, s'appliquant aux diverses séries de marchandises, et donnant, en général, des prix d'autant plus élevés que la série dont il s'agit comprend des produits d'une plus grande valeur. En

outre, les prix applicables à une même catégorie de produits doivent aller en croissant avec la distance, sans cependant qu'il soit nécessaire d'établir une stricte proportionnalité. Nous verrons, en étudiant les tarifs de Chemin de fer, quels sont les divers types de formules adoptés, pour répondre autant que possible aux besoins divers du trafic.

B. — Prix fermes. — A côté des règles générales, qui constituent ainsi le droit commun des transports, il faut établir des tarifs plus flexibles, de manière à pouvoir répondre aux nécessités commerciales, partout où le besoin en apparaît avec évidence, pour un trafic susceptible d'un développement suffisant. Lorsque des circonstances spéciales obligent à appliquer à une marchandise donnée, entre deux gares données, un prix différent de celui qui résulte du barême général en vigueur sur le réseau, on établit un prix exceptionnel, qui prend le nom de *prix ferme*.

En pratique, les circonstances qui justifient les prix fermes peuvent presque toutes se ramener à trois cas.

Le premier est le cas de la concurrence entre transporteurs, sur lequel nous aurons à revenir. Il est clair que si, de A en B, il existe, d'ores et déjà, un moyen de transporter une certaine marchandise, en aussi grande quantité que l'on voudra et avec une rapidité suffisante, au prix de 5 francs, jamais cette marchandise ne vaudra, en B, au delà de 5 francs, de plus qu'en A ; une seconde voie de transport en concurrence avec la première ne pourra prétendre à aucune part du trafic, si elle ne réduit pas sa taxe à 5 francs, lors même que ce prix serait très inférieur à celui que l'on perçoit habituellement, pour un parcours égal, sur le réseau dont elle fait partie. C'est dans ce cas de concurrence, surtout, que des prix fermes bien calculés procurent, presque à coup sûr, des recettes notables, car, dès qu'une voie est sensiblement plus économique que l'autre, le trafic s'y porte presque en entier.

Le second cas est celui où un même centre de consommation, A, peut s'approvisionner d'une même marchandise en plusieurs centres de production différents, B, C, D. Dans ce cas, il peut arriver qu'une réduction sur le prix de transport, au départ de l'un des centres producteurs, lui permette de chasser du marché, en totalité ou en partie, les produits de ses concurrents, tandis qu'avec les prix résultant des barèmes, l'accès de ce marché lui fût resté fermé. Là encore, un prix ferme réduit donne souvent une augmentation de trafic très lucrative pour le concessionnaire de la ligne.

Le troisième cas qui justifie des réductions exceptionnelles, est celui où, bien qu'il n'y ait pas de concurrents à déposséder, un abaissement de prix peut provoquer un développement notable des échanges. Ce fait se produit assez fréquemment pour les marchandises pondéreuses, dans le prix de vente desquelles le coût du transport entre pour une part notable; il mérite quelques développements.

Nous avons déjà dit que, si le prix de chaque transport a pour limite l'écart entre la valeur de l'objet transporté au point de départ et sa valeur au point d'arrivée, l'existence même d'un courant de transport entre les deux points réagit sur cet écart et tend à le diminuer, en augmentant la demande au lieu d'expédition, et l'offre au lieu de destination. Les prix d'achat et de vente varient donc avec les prix de transport, et l'importance des transactions s'en trouve influencée, dans une mesure d'autant plus grande que l'importance du coût du transport, relativement à la valeur de l'objet transporté, est elle-même plus grande.

Cette réaction du prix des transports sur les conditions du trafic ne se produit pas toujours. Quand il s'agit, par exemple, d'objets dont la production est limitée et a déjà des débouchés suffisants, si on abaisse les taxes de transport, les producteurs, n'ayant aucune raison d'abaisser le prix de vente au lieu de consommation, profitent simplement de la diffé-

rence, sans que ce trafic augmente. Mais, quand il s'agit d'objets dont la production peut se développer, la concurrence entre les producteurs les oblige à faire bénéficier les consommateurs de la réduction du prix de transport ; et, si la consommation elle-même offre un peu d'élasticité, l'abaissement du prix de vente augmente le trafic. L'augmentation est parfois très sensible, quand la baisse du prix ouvre des débouchés fermés jusque-là, ou permet, par exemple, la création d'industries que le prix élevé des matières premières empêchait de naître. Dès lors, le trafic peut prendre un développement qui compense largement, pour le transporteur, les sacrifices consentis sur le produit des transports qui lui étaient acquis, même au prix antérieur. Seulement, il faut reconnaître que ce dernier cas est celui où l'effet des abaissements de tarifs est le plus incertain, puisqu'il s'agit, non pas de déplacer un trafic existant, dont l'importance et les conditions sont connues, mais de créer un trafic nouveau, dont le développement sera nécessairement subordonné à une foule d'influences étrangères au transport.

Dans le premier des trois cas que nous venons d'énumérer, les intérêts des transporteurs se disputant le trafic sont surtout en jeu ; dans le second, la situation respective des producteurs dépend en grande partie des tarifs ; dans le troisième cas, enfin, on voit entrer en jeu l'intérêt des consommateurs, en comprenant parmi eux les industriels consommateurs de matières premières. L'abaissement des tarifs jusqu'aux dernières limites réalisables intéresse ainsi toutes les catégories de citoyens.

On dit souvent que le prix ferme constitue une faveur arbitraire faite à ceux qui en profitent. Quand il est imposé par la concurrence d'une autre voie de transport, il ajoute peu de chose aux avantages dus à l'existence de cette voie. Dans les deux autres cas, le public en tire un avantage certain. Mais,

du moment où un prix ferme est commandé par les circonstances commerciales, il ne constitue nullement une inégalité *arbitraire* de traitement entre les diverses régions. Ce n'est pas faire une faveur à deux localités, que d'abaisser le péage demandé, pour certaines marchandises, entre ces deux localités, de manière à ne pas établir un prix supérieur au profit que le transport peut procurer à ceux qui le feront exécuter, c'est-à-dire un prix qui arrêterait, sur ce point, la majeure partie des transports, alors qu'il n'en empêche ailleurs qu'un très petit nombre.

On formule souvent aussi, contre les prix fermes, l'objection suivante : si une compagnie trouve intérêt à abaisser le prix d'un transport, entre deux villes, à 5 francs par exemple pour 100 kilomètres, c'est que ce tarif lui donne encore un bénéfice ; il est donc exorbitant de demander, entre deux gares dont la distance est la même, 10 francs pour un transport identique, qui n'entraîne pas plus de frais. C'est là un raisonnement tout à fait inexact. Le fait qu'un transport à prix réduit donne encore un bénéfice, ne prouve pas du tout qu'on peut se contenter d'un bénéfice égal sur tous les autres transports. Une bonne tarification doit remplir deux conditions : 1° n'empêcher aucun transport susceptible de donner une recette supérieure aux frais qu'il occasionne (prix de revient partiel) ; 2° donner, dans l'ensemble, un excédent des recettes sur les frais d'exploitation, qui rémunère suffisamment le capital. Du fait qu'un concessionnaire a intérêt à attirer, par un tarif réduit, des transports qui donnent très peu de bénéfices, on ne peut conclure qu'avec un bénéfice égal sur tous les autres éléments de son trafic, il trouverait une rémunération équitable.

Il est encore plus faux de dire, comme on le fait quelquefois, que, si une recette moyenne de 6 centimes par tonne et par kilomètre, par exemple, est nécessaire à une compagnie pour subvenir à ses charges, quand elle accepte un transport

à 4 centimes, il faut qu'elle trouve une compensation, en taxant à 8 centimes un autre transport. Ce qu'il faut aux compagnies, en effet, pour aligner leur budget, ce n'est pas une recette *moyenne* de tant par tonne, c'est une recette *totale* qui excède les dépenses d'exploitation du nombre de millions nécessaire pour payer l'intérêt du capital. Si on dégrève arbitrairement un transport, il faut sans doute trouver ailleurs une compensation à ce sacrifice volontaire. Mais, si on effectue un transport moyennant un prix réduit, par cette raison péremptoire qu'il ne serait pas possible de lui faire payer davantage, et que cependant, même à ce prix, on a plus d'intérêt à l'effectuer qu'à ne pas l'effectuer, il n'y a là aucun sacrifice ; il y a, au contraire, un élément de gain nouveau. Dans l'hypothèse où l'ensemble des taxes aurait été antérieurement calculé de manière à couvrir exactement les charges, la réduction qui attire ce transport, bien loin d'obliger à surtaxer les autres transports, contribuerait à donner les moyens de les détaxer, puisque le bénéfice résultant de l'opération, si petit qu'il soit, contribue pour sa faible part à rémunérer le capital.

Les prix fermes très réduits n'ont donc le caractère ni d'une faveur arbitraire ni d'une injustice, quand ils sont commandés par la concurrenee ou par la valeur des transports ; ils constituent un bénéfice, et non une charge, pour l'ensemble de l'entreprise, tant qu'ils restent supérieurs au prix de revient partiel des transports auxquels ils s'appliquent.

C. — Circonstances qui justifient la prédominance des barèmes ou des prix fermes dans un système de tarifs. — Toutes les tarifications, en pratique, contiennent à la fois des barèmes et des prix fermes. Avec des barèmes seulement, on ne pourrait répondre à toutes les nécessités commerciales ; avec des prix fermes seulement, on tomberait dans une complication inextricable, source d'injustices autant que de difficultés

d'application. Mais la question de savoir lequel des deux modes de taxation doit être appliqué à la majorité des grands courants de transports, dans quels cas, dans quelle mesure et dans quelles limites le régime exceptionnel des prix fermes doit se substituer au régime habituel des barêmes, a donné lieu à de longues polémiques et à l'intervention des pouvoirs publics dans la plupart des pays. Nous devons donc nous y arrêter un moment.

Il faut remarquer d'abord que tout le débat est dominé par une question primordiale, celle de savoir quel est le rendement qu'il est nécessaire de tirer d'une voie de communication. Dans la mesure où l'on peut le faire sans entraver les transports utiles, il est juste de faire payer les frais des travaux exécutés pour faciliter les relations commerciales, par ceux qui en profitent directement, plutôt que de les laisser retomber sur la masse des contribuables. Or, nous avons vu que, pour tirer d'une voie de communication toutes les recettes qu'elle peut donner, sans diminuer son utilité, il faut appliquer, autant que possible, des tarifs tenant compte de la valeur de chaque transport. Les abaissements de prix portant sur des marchandises ou sur des voyageurs qui pourraient payer constituent une générosité vis-à-vis d'eux, qui devient une véritable iniquité, quand elle oblige à faire retomber sur d'autres les charges qui devraient leur incomber.

Lorsque les voies de communications appartiennent à l'État, on peut aller jusqu'à dire qu'il serait légitime de continuer à faire payer à la marchandise tout ce qu'elle peut payer, lors même que les recettes excéderaient de beaucoup les dépenses, puisque, dans ce cas, les bénéfices réalisés permettraient d'alléger les charges publiques. Du moment où une tarification intelligente n'empêcherait aucun transport utile, ne serait-il pas rationnel que l'État fît payer à chacun de ceux à qui il rend service, en facilitant un transport, la valeur intégrale

de ce service, plutôt que de grever de lourds impôts le commerce et l'industrie, pour équilibrer ses recettes et ses dépenses? Faire des voies de communication une source de produit net, au profit du budget, n'aurait rien d'irrationnel, si on pouvait réaliser ce produit net sans diminuer leur utilité.

La situation est-elle tout à fait la même, quand il y a des concessionnaires? Ceux-ci le soutiennent volontiers, et prétendent que, du moment où ils n'empêchent aucun transport utile, rien ne justifie des mesures mettant obstacle à ce qu'ils tirent de leur concession toutes les recettes qu'elle peut donner. Sans doute, il est équitable de leur laisser trouver, dans leur entreprise, une rémunération suffisante. Ils y ont risqué leurs capitaux, puisque, avant l'expérience faite, on ne pouvait savoir si les éléments de trafic seraient suffisants pour leur permettre de tirer de la concession l'intérêt de l'argent enfoui dans les travaux. Il est juste que, si l'entreprise est bien conçue et bien dirigée, elle donne de beaux bénéfices. Il ne faut pas oublier, néanmoins, que ces bénéfices résultent d'un monopole conféré par les pouvoirs publics. Le gouvernement, qui pourrait appeler de nouvelles compagnies à entrer en participation de ce monopole, en créant de nouvelles voies parallèles aux voies très prospères, ne commet aucune iniquité, en usant des armes dont il dispose pour obliger les compagnies détentrices des anciennes voies à abandonner au public une partie des bénéfices qu'elles réalisent, quand ces bénéfices sont très élevés. Cette limitation de leurs bénéfices est d'autant plus juste, que les risques courus ont été moindres. Une compagnie qui jouit d'une garantie d'intérêts est évidemment moins fondée, en équité, à réclamer la libre disposition de ses excédents de recettes, que celle qui a couru tous les risques de son entreprise.

On conçoit donc qu'en pareil cas, on oblige les compagnies soit à partager ces excédents avec l'État, soit à les affecter à créer des lignes nouvelles, soit à réaliser des abaissements

de tarifs qui ne sont point commandés par les conditions du trafic. En donnant à l'excédent des produits fournis par une ligne l'une ou l'autre de ces trois affectations d'intérêt général, on évite qu'il ne constitue un bénéfice excessif au profit du concessionnaire.

C'est pour pouvoir le faire sans violer les contrats que les actes de concession, dans beaucoup de pays, stipulent le partage des bénéfices ou la réduction des taxes, quand le dividende atttribué aux actionnaires dépassera un chiffre fixé à 6, à 8, à 10 pour 100, suivant le cas, parfois à 15 pour 100 dans les entreprises coloniales très aléatoires. Nous verrons comment, en France, c'est surtout à l'extension du réseau qu'ont été appliqués les excédents de recettes des premières lignes construites.

Quand, au contraire, une compagnie ne trouve que très difficilement, dans les éléments de trafic de ses voies, les recettes nécessaires pour couvrir ses charges, l'équité veut qu'on ne lui refuse pas les moyens de tirer de son entreprise les intérêts de ses capitaux, autrement dit, qu'on la laisse varier ses tarifs, de manière à faire payer à chaque marchandise tout ce qu'elle peut payer. Pourvu qu'elle n'empêche aucun transport, et son intérêt même est de n'en empêcher aucun, elle ne porte pas préjudice à l'intérêt public. Si une garantie d'intérêts préserve les actionnaires des conséquences de l'insuffisance des recettes, les obstacles que mettrait l'État à l'adoption des tarifs les plus propres à augmenter le produit de la concession n'auraient plus, vis-à-vis de la Compagnie, le même caractère d'injustice ; mais l'injustice serait alors commise vis-à-vis des contribuables, dont on augmenterait les charges par le jeu de la garantie, dans le but unique de permettre à ceux qui usent des voies de communication de payer les transports moins chers qu'ils ne valent. Il est vrai que, dans certains cas, les bénéfices indirects résultant des transports à prix très réduits compensent les sacrifices

imposés au budget ; mais, comme nous le verrons ci-après (chap. X), ces cas sont moins fréquents qu'on ne le croit généralement, Il faut des circonstances bien particulières, pour qu'il y ait un intérêt public soit à exonérer une marchandise du paiement du prix de transport qu'elle peut payer, soit à effectuer des transports dont la valeur est inférieure au prix de revient.

Ainsi, la conclusion à laquelle nous arrivons, c'est qu'une tarification calculée pour obtenir un rendement aussi fort que possible ne peut être critiquée, que si la recette ne reçoit pas une affectation conforme à l'équité et à l'intérêt public.

En Allemagne, et dans les pays où la politique a conduit au rachat des chemins de fer, on oppose volontiers la tarification d'intérêt public à la tarification d'intérêt privé. Mais on oublie, trop souvent, de dire en quoi l'une diffère de l'autre. Une analyse attentive montre que, dans la plupart des cas, la seule tarification contraire à l'intérêt public est celle qui, sous prétexte d'uniformité, empêche certains transports utiles. Ainsi, sur une voie habilement administrée, la recherche du péage le plus lucratif n'est nullement un obstacle à ce que cette voie rende au public tous les services qu'il en peut attendre, et le véritable intérêt public c'est, non pas qu'il n'y ait pas d'excédents de recettes, mais qu'un bon régime financier donne à ces excédents une affectation conforme à l'intérêt général.

Or, pour tirer d'une voie de communication toute la recette qu'elle peut donner, sans entraver aucun transport, l'emploi des prix fermes est indispensable, car seul il permet d'abaisser les tarifs, sur les points où cela est nécessaire, sans réaliser des abaissements généraux, qui comportent toujours des pertes de recettes considérables. Il est facile de critiquer les anomalies de forme que comportent toujours les prix s'écartant des formules mathématiques ; mais il est impossible

d'établir, sans prix fermes, une tarification qui soit rémunératrice et qui n'entrave pas le trafic. Abaisser tous les péages au taux minimum dont on est ainsi obligé de se contenter, dans certains cas particuliers, ce serait renoncer à tirer aucun intérêt des sommes consacrées à créer les voies de communication, puisqu'il est des circonstances où il est nécessaire que le péage descende presque à rien. Interdire, par contre, d'abaisser un péage au-dessous du taux moyen qui a dû être calculé pour donner une rémunération légitime au capital dépensé, ce serait restreindre arbitrairement, et sans profit pour personne, l'utilité des voies de communication, puisque ce serait rendre impossibles des transports qui ne pouvent supporter le péage moyen, mais qui ont cependant une valeur supérieure à leur prix de revient.

On ne pourrait donc proscrire les dérogations aux tarifs mathématiques, sans porter préjudice autant à l'intérêt du public, privé des moyens d'effectuer certains transports utiles, qu'à celui des compagnies, ou de l'État, à qui on enlèverait la source de bénéfices, modiques sans doute dans chaque espèce, mais très importants par leur multiplicité.

Toute la question est de n'admettre les prix fermes que bien justifiés. Pour pouvoir exiger des justifications suffisantes, il faut en faire l'exception, et non la règle, mais une exception admise sans hésitation, aussi souvent que la nécessité en sera reconnue. Or, cette nécessité existe, toutes les fois que l'application des barèmes généraux conduirait à demander à un transport, rémunérateur en lui-même, un péage supérieur à sa valeur, c'est-à-dire un prix supérieur à celui qu'il peut payer.

Ainsi, du fait qu'on ne peut interdire les prix fermes sans entraver l'utilisation complète des voies à péage, il résulte que l'arbitraire seul, dans leur établissement, doit être condamné. Mais il est difficile d'avoir toute garantie à cet égard, si on laisse aux concessionnaires des voies publiques un pouvoir

discrétionnaire dans l'appréciation, parfois si délicate, des circonstances qui peuvent justifier la fixation des tarifs d'où dépendent la prospérité ou l'existence même des industries et des centres commerciaux, ainsi que le prix des objets de première nécessité. C'est ce qui justifie, à la fois, et notre législation, qui soumet l'établissement des tarifs au contrôle de l'administration, gardienne des intérêts publics, et la jurisprudence de cette administration qui, comme nous le verrons, n'a jamais interdit les prix fermes, mais qui n'admet de dérogations aux barêmes que dans les cas où un prix ferme est justifié avec une entière évidence.

Seulement, pour que ces cas ne soient pas tellement fréquents, que les prix fermes redeviennent la règle au lieu d'être l'exception, il faut que les barêmes soient établis de manière à ne pas donner des prix supérieurs à ceux que peuvent payer la plupart des transports. Dès lors, ces barêmes donneront des prix inférieurs à ceux que pourraient payer les transports ayant une valeur au-dessus de la valeur moyenne des transports similaires. Or, le concessionnaire ne perçoit nulle part, pour une marchandise, des prix dépassant ceux du barême applicable à cette marchandise sur l'ensemble du réseau; ainsi chaque fois qu'il abaisse les prix de ce barême, il fait un sacrifice sur ceux des transports qui pourraient supporter des taxes élevées, en même temps qu'il diminue le nombre des cas où une réduction exceptionnelle, par prix ferme, sera nécessaire.

C'est donc quand les recettes excèdent notablement les charges, que l'on peut demander à une compagnie de réaliser les abaissements nécessaires au développement du trafic par des barêmes réduits, portant à la fois sur tous les transports, au lieu de limiter les réductions, par des prix fermes, à ceux de ces transports qui ne pourraient supporter des prix élevés. Plus un réseau est prospère, plus il est facile de simplifier les tarifs, en abaissant les barêmes, de telle

sorte que des prix fermes encore plus réduits ne soient que rarement nécessaires. D'où l'on peut déduire qu'en général, la tarification par barêmes doit être celle des réseaux riches, et la tarification par prix fermes, celle des réseaux qui couvrent difficilement leurs charges.

Ainsi, le capital primitivement dépensé pour l'établissement d'une voie, qui, comme nous l'avons vu, ne joue aucun rôle dans les conditions économiques de la détermination des prix de transport, est au contraire un des éléments qui influent nécessairement sur la politique que suivent les pouvoirs publics en matière de tarifs. Cela ne veut pas dire qu'ils doivent toujours réduire les tarifs, dès que ceux-ci donnent des recettes excédant les charges de l'entreprise, et encore moins qu'ils puissent, par un procédé quelconque de tarification, empêcher le déficit, si les éléments de trafic ne sont pas suffisants pour couvrir les charges. Mais, selon que le trafic tend à donner des déficits ou des excédents, il convient de laisser plus ou moins de liberté à l'exploitant pour varier ses tarifs, suivant les circonstances commerciales.

Il va de soi, d'ailleurs, que les principes que nous venons de discuter ne peuvent, à eux seuls, commander la solution de toutes les difficultés que présentent les questions de péages et de prix de transport. Ils doivent, dans la pratique, se combiner avec l'étude des circonstances et des faits étrangers au transport lui-même, pour inspirer une sage politique en matière de tarifs. Il y a tel cas où une compagnie de chemins de fer peut avoir intérêt à faire, momentanément, certains transports à perte, pour éviter la ruine d'une industrie qui est pour elle, par d'autres côtés, la source d'importants bénéfices. L'intervention des gouvernements et de l'opinion publique, les situations acquises qu'il faut respecter, restreignent presque toujours la liberté que les conditions économiques laisseraient à un concessionnaire pour

la fixation des péages. Pas plus en économie politique qu'en mécanique, l'application brutale d'une loi simple ne permet de résoudre les difficultés pratiques, et l'on se tromperait lourdement, si l'on oubliait de tenir compte des frottements, de la résistance du milieu ambiant, etc. L'étude des principes n'en est pas moins indispensable, pour se guider dans les questions d'espèce. Certaines considérations peuvent conduire parfois à établir des prix qui seraient peu justifiés, si on les envisageait uniquement au point de vue du transport en lui-même ; mais il importe de savoir en quoi, dans leur fixation, on s'écarte des règles ordinaires, pour pouvoir comparer, à tout moment, l'importance des dérogations qu'on y apporte, avec la valeur des motifs qui justifient ces mesures exceptionnelles.

CHAPITRE III

ROUTES, CHEMINS ET RUES

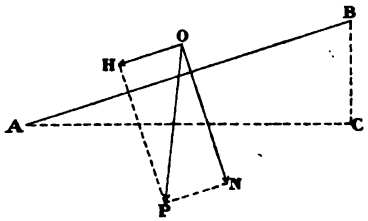
I. — **Traction et vitesse.** — Dans les pays primitifs, dépourvus de voies de communication, c'est à dos d'homme ou à dos de bête que s'effectuent les transports. Mais, dès que le développement de la civilisation a permis d'exécuter quelques travaux, le *roulage* se substitue au portage ; il joue seul un rôle important dans le trafic contemporain, en dehors des pays encore à l'état sauvage. Avec ce système, le principal élément technique qui influe sur le coût d'un transport est l'effort de traction qu'il nécessite, et cet effort dépend essentiellement de l'état de la chaussée et du profil de la voie.

En terrain horizontal, d'après les indications données dans le cours de routes professé à l'École des Ponts et Chaussées, l'effort à exercer, par tonne traînée, pour faire rouler un camion sur les chaussées ordinaires, serait compris entre les limites ci-dessous :

Pavage ou empierrement sec	15 à 25	kilogr.
Empierrement mouillé	25 à 50	—
Accotement mouillé ou chaussée récemment rechargée	50 à 100	—

Le rapport r entre l'effort F à faire pour vaincre la résistance à la traction et le poids traîné P, est habituellement compris entre les limites de 0,015 et 0,05.

Les rampes augmentent considérablement cet effort. Sur une rampe, la force verticale de la pesanteur se décompose en deux, l'une normale à la chaussée, l'autre parallèle, et cette dernière constitue une résistance, qui s'ajoute au frottement de roulement. Soit OP le poids d'un véhicule se déplaçant sur une rampe AB, et ON et OH les deux composantes de la pesanteur.



$$\frac{OH}{OP} = \frac{BC}{AB}$$

Comme, en pratique, l'angle BAC est toujours petit, le rapport de BC à AB diffère peu du rapport de BC à AC. Ce rapport, entre la hauteur BC dont on s'élève sur la route inclinée, et la distance horizontale parcourue AC, est ce qui mesure l'inclinaison de la rampe; désignons-le par i. On peut admettre que $OH = OP.i$. La résistance due à une rampe est égale au poids traîné, multiplié par le rapport i. Il suit de là que le nombre de mètres dont on s'élève, par kilomètre parcouru sur une route en rampe, est égal au nombre de kilogrammes dont l'effort de traction, par tonne remorquée, se trouve augmenté en raison de la rampe.

La formule qui donne l'effort total de traction F est, d'après ce qui précède :

$$F = (r + i)\ P$$

En admettant qu'en moyenne, sur nos routes, l'effort de traction soit en palier de 25 kilogr. par tonne ($r = 0{,}025$), on voit qu'une rampe de 25 mètres par kilomètre double cet effort, et qu'une rampe de 75 mètres le quadruple. Il y a donc grand intérêt à éviter les rampes raides sur les routes très

fréquentées, dût-on exécuter pour cela des travaux assez dispendieux.

Les variations de vitesse, dans les limites où elles se produisent en pratique, ne modifient pas notablement le coefficient de résistance. Mais elles exercent une grande influence sur le prix de revient du transport, parce qu'elles modifient considérablement l'effort de traction que peut exercer un cheval. Cet effort varie notablement d'une bête à l'autre ; d'après un certain nombre de renseignements contenus dans le cours déjà cité, il semble que les chiffres suivants puissent être donnés comme moyennes.

Un cheval de roulage, marchant au pas, et parcourant 3 ou 4 kilomètres à l'heure, peut exercer un effort de traction de 45 à 60 kilogrammes et travailler environ 9 ou 10 heures dans une journée. Cette indication concorde avec les résultats des relevés de la circulation sur les routes ; on constate, en effet, que le cheval de roulage traîne, en moyenne, une charge d'une tonne et demie, à peu près triple de son poids. Le poids mort, c'est-à-dire le poids des véhicules, entre dans le poids remorqué pour un tiers environ, en sorte que la charge utile est d'à peu près une tonne par collier.

Un cheval allant au petit trot, à une vitesse de 10 kilomètres, n'exerce plus qu'un effort de 18 à 20 kilogrammes, ce qui réduit beaucoup la charge utile ; mais il peut encore travailler 4 ou 5 heures. Enfin, si l'on passe au grand trot, répondant à une grande vitesse de 14 ou 16 kilomètres à l'heure, l'effort exercé diminue peu, il est encore de 15 à 16 kilogrammes ; mais la durée moyenne du travail journalier s'abaisse énormément ; elle descend à une heure ou une heure et demie.

Traduit en chevaux-vapeur de 75 kilogrammètres par seconde, le travail utile du cheval en service correspond : au pas ou au petit trot, à près de trois quarts de cheval-vapeur ;

au grand trot, à un cheval-vapeur. Le travail journalier du cheval équivaut à celui d'une machine d'un cheval-vapeur travaillant six ou sept heures dans le premier cas, trois ou quatre heures dans le second, une heure ou une heure et demie dans le troisième. On voit que la dépense en force motrice augmente très rapidement avec la vitesse.

On cherche à diminuer cette dépense, en employant des moteurs mécaniques, moins coûteux que les moteurs animés pour la production d'une même force. Jusqu'ici, les tentatives faites pour l'emploi de ces moteurs sans rails n'ont pas abouti à l'organisation dé services publics fonctionnant régulièrement. Les voitures *automobiles* ne sont entrées dans la pratique que pour les transports privés. Cependant, les progrès réalisés depuis deux ou trois ans permettent d'espérer un succès prochain, pour le transport des voyageurs en commun, et peut-être pour celui des marchandises.

D'après les résultats des derniers essais, pour effectuer le transport des marchandises à une vitesse commerciale de 6 à 8 kilomètres à l'heure, double de celle du roulage, ou le transport des voyageurs avec une vitesse de 10 à 14 kilomètres, il faudrait remplacer les chevaux par des machines d'une force de 5 chevaux-vapeur environ par tonne de marchandise ou d'un cheval-vapeur par voyageur.

Mais quelques perfectionnements sont encore nécessaires pour que ces services fonctionnent régulièrement. Ils exigeront, en outre, des chaussées présentant une solidité exceptionnelle, sans quoi celles-ci seraient promptement défoncées. Le développement de l'usage des voitures automobiles sans rails et des bicyclettes a pour condition essentielle le parfait entretien des routes et chemins ; sinon, les transports effectués par ces procédés perfectionnés se trouveraient interrompus fréquemment, comme l'était autrefois la circulation des voitures ordinaires.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

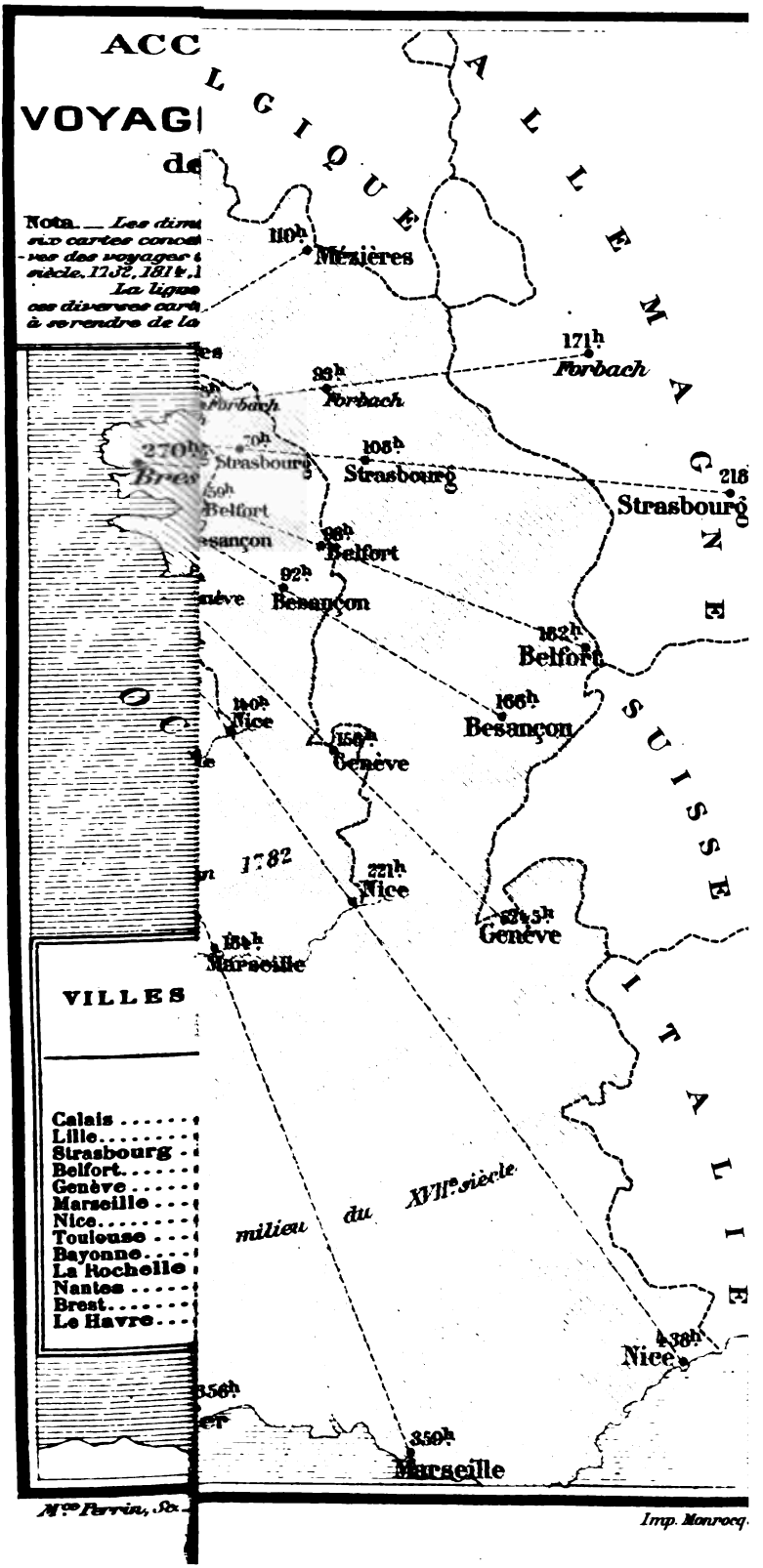
Jusqu'au siècle présent, en effet, la durée des voyages dépendait beaucoup moins de la vitesse de pleine marche, que des interruptions dues à l'état des routes. L'obligation de ne pas marcher la nuit, les arrêts fréquents dans le jour, prolongeaient les trajets bien au delà du délai répondant aux vitesses indiquées ci-dessus. C'est ainsi qu'un parcours journalier de 8 à 9 lieues était considéré, au XVIIe siècle, comme satisfaisant. A la fin du XVIIIe siècle, l'organisation de diligences parcourant en moyenne 20 à 25 lieues en vingt-quatre heures, sur les meilleures routes, était considérée comme un progrès considérable.

La vitesse moyenne des diligences, arrêts compris, était montée, en 1830, à 7 kilomètres à l'heure (168 kilomètres en 24 heures). Enfin en 1848, au temps des derniers grands voyages en voitures, on arrivait à parcourir en diligence $9^{kil},5$, et en malle-poste 13 à 14 kilomètres à l'heure (228 et 320 kilomètres en 24 heures).

La carte ci-contre, publiée par le Ministère des Travaux publics, rend sensible cette réduction de la durée des voyages.

La sécurité n'a pas moins augmenté que la vitesse. Dans les derniers temps des diligences, malgré les progrès réalisés, les voyageurs étaient exposés à bien plus de chances d'accidents qu'aujourd'hui par les chemins de fer. D'après les relevés faits de 1846 à 1855, on comptait, en moyenne, sur 100 millions de voyageurs prenant les diligences, 282 tués et 3.333 blessés par les accidents des voyages.

II. — **Étendue et régime des routes, chemins et rues en France** — Les routes et chemins ont été, jusqu'au XIXe siècle, à peu près les seules voies de communication intérieure, et constituent encore le seul réseau qui donne accès dans toutes les parties de notre territoire. Cependant ce n'est guère que depuis deux siècles pour les artères principales, et depuis soixante ans pour les autres, que leur administration est complète-


ACC
VOYAG
de
Nota. — Les dim
six cartes conc
ves des voyages
siècle. 1732, 1814,
La ligne
ces diverses cart
à se rendre de la
L G I Q U E
A L L E M A G N E
S U I S S E
I T A L I E
110h
Mézières
171h
Forbach
99h
Forbach
108h
Strasbourg
218
Strasbourg
270h
Brest
70h
Strasbourg
59h
Belfort
99h
Belfort
92h
Besançon
182h
Belfort
166h
Besançon
110h
Nice
156h
Genève
1782
221h
Nice
324,5h
Genève
184h
Marseille
VILLES
Calais
Lille
Strasbourg
Belfort
Genève
Marseille
Nice
Toulouse
Bayonne
La Rochelle
Nantes
Brest
Le Havre
milieu du XVIIe siècle
438h
Nice
356h
350h
Marseille
M^on Perrin, Sc.
Imp. Monrocq.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

ment organisée, et que des ressources régulières sont affectées à leur amélioration et à leur entretien.

Les débris des anciennes voies romaines, quelques ponts construits par les seigneurs ou par les ordres monastiques aux principaux passages des rivières, et quelques sections de routes irrégulièrement entretenues sur les points les plus fréquentés, constituaient, jusqu'à la fin du XVIe siècle, les seules facilités données à la circulation. Sully, comme grand voyer de France, puis Colbert, dans la seconde moitié du XVIIe siècle, commencèrent à organiser une surveillance régulière des voies principales, à régulariser l'emploi de la corvée pour leur entretien, et à leur consacrer des sommes d'une certaine importance, fournies par le Trésor royal. Enfin, l'organisation du corps des Ponts et Chaussées, au début du règne de Louis XV, permit d'établir, sur tout le territoire, les grandes et larges routes qui faisaient l'admiration des étrangers. Leur étendue pouvait atteindre 40.000 kilomètres à la fin de l'ancien régime.

Après la tourmente révolutionnaire, Napoléon réorganisa le service d'entretien et reprit les travaux d'amélioration; mais, pour réduire les dépenses de l'État, en 1811, il mit à la charge des départements toutes les routes d'importance secondaire. Lors de sa chute, en 1814, les routes impériales comprises dans nos anciennes frontières présentaient une étendue ouverte à la circulation d'environ 27.200 kilomètres. Malgré la perte de près de 1.200 kilomètres de voies situées en Alsace-Lorraine, le réseau actuel des *routes nationales* atteint une longueur de 38.000 kilomètres.

En 1814, les *routes départementales* exécutées avaient une longueur de 18.600 kilomètres; en 1870, elles atteignaient 47.000 kilomètres. Mais, la loi du 10 août 1871 ayant donné pleins pouvoirs aux Conseils généraux pour le classement ou le déclassement des voies départementales, beaucoup de

ces Conseils ont cru préférable de faire rentrer leurs routes dans les chemins vicinaux de grande communication, pour simplifier l'organisation du réseau départemental, et pour pouvoir appliquer à toutes les voies les taxes spéciales à la vicinalité dont nous parlerons tout à l'heure ; par suite, le déclassement des routes départementales est déjà opéré dans cinquante-quatre départements.

En raison de cette situation, nous confondrons, dans les indications statistiques ci-après, les routes départementales avec la grande vicinalité, comprenant les *chemins de grande communication* et les *chemins d'intérêt commun ;* ces deux sortes de chemins, malgré la différence de dénomination, ne diffèrent plus les uns des autres, pour ainsi dire à aucun point de vue. Comme les *chemins vicinaux ordinaire*, ils ont toujours été laissés aux soins des autorités locales ; mais ce n'est que par la loi du 21 mars 1836, que leur régime administratif a été fixé, et que des ressources régulières ont été affectées à leur entretien et à leur amélioration.

A cette époque, l'étendue du réseau atteignait nominalement 770.000 kilomètres ; mais, la plus grande partie était impraticable aux voitures. La revision progressive du classement avait ramené la longueur nominale, en 1868, à 532,000 kilomètres, dont 241.000 seulement étaient terminés et amenés à l'état d'entretien. Le concours donné par l'État aux travaux, depuis cette date, a amené un rapide développement des voies vicinales. Au 31 décembre 1896, le réseau à l'état d'entretien comprenait :

245.000 kilomètres de routes départementales et chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun.

269.000 kilomètres de chemins vicinaux ordinaires.

Pour terminer le réseau classé, il restait à achever 9.000 kilomètres seulement de voies appartenant à la grande vicinalité et 110.000 kilomètres de chemins vicinaux ordinaires.

Une loi du 20 août 1881 a fixé le régime d'une nouvelle

catégorie de voies, les *chemins ruraux*, qui commence à prendre quelque importance dans les régions où le réseau vicinal est suffisamment avancé. Mais il n'existe aucune statistique à leur sujet.

Il n'en existe pas davantage au sujet des *rues et places* des villes. Cependant, en ce qui concerne spécialement Paris, on a relevé la longueur des voies publiques qui est de 968 kilomètres, et la surface des chaussées, qui est de 889 hectares, non compris les trottoirs, promenades, etc. Au moment de l'annexion des faubourgs, en 1860, la longueur n'était que de 685 kilomètres, et la surface de 569 hectares.

Nous avons déjà dit que les routes, chemins et rues sont gérés directement par les représentants de l'administration ; le régime de la concession n'est appliqué que très exceptionnellement, pour les ponts à péages, sur lesquels nous reviendrons ci-après (p. 95).

La conservation et la police des routes nationales sont confiées aux ingénieurs et conducteurs des ponts et chaussées, sous les ordres du Ministre des travaux publics.

La grande vicinalité est administrée par les préfets, sous l'autorité du Ministre de l'intérieur. Dans 53 départements, le personnel qui y est employé est un personnel spécial d'agents voyers. Dans les 34 autres, le service vicinal a été fusionné avec le service ordinaire des ponts et chaussées, et il en résulte une économie notable de frais généraux. Aussi, les Chambres ont-elle cherché, à diverses reprises, à généraliser ce régime, qui ne peut jusqu'ici être adopté qu'en vertu d'un vote du Conseil général.

Les chemins vicinaux ordinaires sont administrés par les maires, avec le concours des agents voyers. Le service des chemins ruraux et des rues des villes et bourgs est purement municipal.

Il importe d'ailleurs de rappeler que dans la plupart des

agglomérations, les artères principales sont constituées par les *traverses* des routes et quelquefois des chemins de grande communication. Bien que ne différant pas des autres rues, par leur aspect, ces traverses continuent à être rattachées, administrativement et financièrement, à la voie dont elles font partie.

A Paris, par une disposition toute spéciale, les prolongements des routes nationales dans l'intérieur de l'enceinte sont remis au service municipal. Ils sont administrés, sous l'autorité du préfet, par les ingénieurs des ponts et chaussées détachés au service de la ville, dans les mêmes conditions que les autres rues. Celles-ci font, d'ailleurs, partie de la grande voirie, comme les routes nationales.

Parmi les mesures concernant la circulation sur les routes et chemins, nous n'avons à signaler particulièrement que les règles relatives à la police du roulage. Une loi spéciale du 30 mai 1851, dont les dispositions sont applicables à la circulation sur les routes et sur les chemins vicinaux de grande communication, a puni de pénalités allant jusqu'à l'emprisonnement, les infractions aux règlements d'administration publique édictés sur cette matière. Des décrets rendus en exécution de cette loi, en 1852, 1858, 1863, ont limité la largeur des voitures, fixé le nombre des chevaux qui peuvent y être attelés, la longueur des convois, le mode d'éclairage; ils ont réglementé le croisement des voitures, prévu les interruptions de la circulation en cas de dégel; enfin ils imposent aux entrepreneurs de roulage la tenue de certains registres, l'apposition de plaques sur les voitures, etc.

Un arrêté ministériel du 20 avril 1866 avait réglementé la circulation des locomotives routières. En raison du développement que prend la circulation des voitures automobiles, un règlement plus complet est en préparation sur la matière; il fixera le maximum de vitesse autorisé en rase campagne

ou dans les agglomérations, la manière d'aviser les piétons de l'approche des voitures, etc.

La circulation des vélocipèdes est réglementée par des arrêtés préfectoraux conformes à un modèle annexé à une circulaire des ministres des Travaux publics et de l'Intérieur du 22 février 1896.

III. — Importance de la circulation. — Les seules routes pour lesquelles il soit procédé à des relevés complets de la circulation sont les routes nationales. Il ressort des comptages faits tous les six ans, que le trafic de l'ensemble du réseau n'a pas varié très notablement par l'effet de la création des chemins de fer; il a seulement changé de caractère. Les services de roulage à grande distance ont disparu; mais l'augmentation du mouvement à faible distance, sur les voies aboutissant aux grandes villes, aux gares de chemins de fer, etc., a compensé la perte. Les routes et chemins ont retrouvé, comme affluents des grands centres et des chemins de fer, un rôle équivalent à celui qu'ils avaient autrefois, comme voies de transport à grande distance.

D'après le relevé fait en 1894, la fréquentation moyenne de nos routes est de 232 colliers par jour, se répartissant à peu près ainsi :

	Colliers
Voitures chargées de marchandises et produits agricoles.	107
Voitures publiques à voyageurs, chargées ou vides. . . .	8
Voitures vides, ou voitures particulières à voyageurs. . .	117

Chaque kilomètre de route livre passage, dans une année, à 39.000 tonnes de marchandises en moyenne, et le trafic total des marchandises, non compris le poids des véhicules, se chiffre par 1.500 millions de tonnes kilométriques, c'est-à-dire de tonnes transportées à un kilomètre.

Nous appelons, en passant, l'attention sur cette définition, parce que la *tonne kilométrique* est l'unité que l'on adopte généralement, pour comparer entre eux des mouvements de

transports. Elle est, en effet, la seule qui tienne compte, à la fois, de la quantité des marchandises transportées et de la longueur des parcours. Le produit de ces deux éléments est la véritable mesure de l'importance du trafic, car, au point de vue de l'intensité de la circulation, une tonne transportée à 100 kilomètres équivaut à 100 tonnes transportées à 1 kilomètre. Ces deux transports doivent donc figurer, dans les statistiques, pour un même chiffre, 100 tonnes kilométriques.

Les comptages se faisant sur les routes sans que l'on suive les marchandises, la statistique ne donne ni le poids des marchandises qui ont fait l'objet des transports, ni la longueur moyenne des parcours.

Mais le tonnage kilométrique des marchandises transportées par le roulage est très loin de donner une idée exacte des services rendus par les routes nationales. Il faudrait y ajouter d'abord les marchandises transportées par les tramways qui, en 1894, les empruntaient sur 638 kilomètres, puis les animaux et les voyageurs. Les animaux non attelés ont été compris dans les derniers comptages ; on a constaté une circulation moyenne se chiffrant ainsi qu'il suit :

	Têtes
Chevaux, bœufs, ânes, etc.	43
Menu bétail	92

Pour les voyageurs transportés dans les voitures publiques et privées, et pour les piétons, il n'existe aucune évaluation même approximative.

Pour les routes départementales et les chemins vicinaux, il n'existe aucune statistique du trafic, donnant une évaluation même approchée de très loin.

La circulation urbaine ne fait pas non plus l'objet des statistiques. A Paris, cependant, le mouvement des tramways et omnibus est publié chaque année ; il a atteint, en 1896, 138 millions de voyageurs pour les premiers, et 142 millions pour les seconds, soit en tout 280 millions, dont 45 millions

ayant payé leur place par une correspondance. Des comptages remontant malheureusement à 1882 ont permis de constater une circulation allant jusqu'à 15.000 ou 20.000 colliers par jour sur les grands boulevards; elle a beaucoup augmenté depuis.

IV. — Dépenses et recettes de l'Etat, des départements et des communes. — Le système des concessions et des péages n'a jamais été appliqué, en France, aux routes et chemins, depuis l'époque féodale, et il est abandonné même dans les pays, comme l'Angleterre, où il était assez répandu. La gratuité de l'usage de ces voies ne peut soulever aucune objection fondée. En raison de leur étendue et de la multiplicité des petits transports, la perception d'un péage entraînerait des dépenses d'administration importantes, qu'il faudrait couvrir par une augmentation des taxes, et elle constituerait une grande gêne pour le public. Comme le développement considérable du réseau des routes et chemins assure à toutes les parties du territoire et à tous les citoyens la jouissance de ce réseau dans des conditions comparables, on peut, sans injustice et pour la plus grande commodité de tous, ranger les frais qu'il entraîne dans les charges générales, auxquelles subvient la bourse commune, alimentée par l'impôt.

Mais l'établissement d'ouvrages d'art très importants, comme les grands ponts, constitue un service exceptionnellement coûteux rendu à ceux qui en profitent. On peut, sans injustice, en couvrir les frais par un péage perçu sur eux, et c'est ce qui s'est fait fréquemment, lorsque les ressources budgétaires ne permettraient pas d'assurer assez promptement l'exécution des travaux nécessaires. On a eu recours alors à des concessions de ponts à péage, qui ont été nombreuses et ont rendu de grands services sous l'ancien régime et pendant la première moitié de ce siècle.

Déjà, sous le second Empire, l'Etat avait commencé à rache-

ter une partie de ces ouvrages et y avait consacré 4 millions. Une loi du 20 juillet 1880 a décidé que tous les ponts à péage dépendant de la voirie nationale seraient rachetés dans un délai de huit ans, et que l'Etat subventionnerait le rachat de ceux qui existaient sur les voies départementales et vicinales. Les premiers étaient au nombre de 27, donnant un produit net de 500.000 francs ; tous ont été rachetés, sauf un seul (celui d'Argenteuil), et la dépense a dépassé 7 millions. Les ponts concédés par les départements et les villes étaient au nombre de 350, donnant un produit net de 3 millions ; depuis 1880, 53 concessions sont arrivées à expiration, et 273 ont été rachetées, moyennant une dépense de 21 millions, dont 6 ont été fournis par l'Etat.

Le calcul des dépenses imposées aux contribuables pour l'entretien des routes et chemins, et l'évaluation du capital d'établissement, sont assez complexes.

Pour les routes nationales, les dépenses annuelles d'entretien et de grosses réparations atteignent près de 31 millions ; en y ajoutant les frais généraux et dépenses de personnel, calculés comme nous l'indiquons page 14, on arrive à 36 millions, soit environ 950 francs par kilomètre. En outre, l'Etat verse, chaque année, 3 millions à la ville de Paris, pour couvrir les frais de l'entretien des prolongements des routes nationales dans l'intérieur de l'enceinte municipale.

Il n'est pas possible de donner un relevé, même approximatif, des dépenses faites pour la création du réseau des routes, qui s'est poursuivie à travers les siècles, et dont le développement remonte, pour une grande partie, à une époque où la comptabilité publique était loin d'être régulièrement tenue. Si, avec divers ingénieurs, on évalue, en moyenne, à environ 30.000 francs la dépense kilométrique d'établissement, on trouve que notre réseau actuel représenterait un capital de 1.140 millions.

On peut chiffrer plus exactement les dépenses faites depuis l'époque où nos finances ont repris leur assiette, après les guerres du premier Empire, jusqu'à nos jours.

Du milieu de la Restauration à la fin du second Empire, les dépenses en travaux neufs faites annuellement, pour l'achèvement ou l'amélioration des routes et la construction de ponts, sont restées comprises entre 8 et 10 millions. Dans les années qui suivirent la guerre de 1870, elles furent ramenées entre 5 et 6 millions. On peut évaluer à 450 millions environ les dépenses d'établissement faites de 1822 à 1879, sur les routes aujourd'hui françaises.

En 1879, l'administration des Travaux publics fit dresser, comme annexe du vaste programme de travaux concernant les chemins de fer et la navigation que les Chambres venaient d'adopter et sur lequel nous aurons à revenir, un tableau des travaux à exécuter pour l'achèvement des *lacunes* et pour les *rectifications* des routes nationales ; on sait que ces rectifications consistent, non à rectifier les routes *en plan*, mais au contraire à améliorer leur *profil*, en remplaçant par des détours ou des lacets les parties trop accidentées. La loi du 25 juillet 1882 affecta 120 millions tant à ces travaux qu'à la reconstitution des chaussées trop amincies par l'insuffisance constante des crédits d'entretien. En 1883, les dépenses en travaux neufs remontèrent à 8 millions et demi. Mais bientôt, la crise financière obligea à les diminuer de nouveau ; de 1888 à 1894, elles furent réduites aux environs de 3 millions, pour descendre enfin, dans les derniers budgets, au chiffre tout à fait insuffisant d'un million et demi. De 1880 à 1896, les dépenses faites, y compris le rachat des ponts à péage, ont atteint 80 millions.

Ces chiffres, rapprochés de la statistique du trafic donnée plus haut, montrent que les dépenses d'entretien des routes représentent un peu plus de 2 centimes, et l'intérêt des capitaux dépensés depuis 75 ans un peu moins de 2 centimes par

tonne kilométrique de marchandises circulant sur ces routes, abstraction faite des autres transports.

Les dépenses faites par les départements et les communes sont beaucoup plus considérables, en raison de l'étendue de voies auxquelles elles s'appliquent.

L'entretien et l'administration des voies départementales et vicinales constituent une charge annuelle de plus de 150 millions, répondant à une dépense moyenne, par an et par kilomètre, de 400 francs pour les routes départementales et la grande vicinalité, et de 200 francs pour les chemins vicinaux ordinaires.

Les dépenses d'établissement sont bien plus difficiles à évaluer. Avant la loi de 1836, les routes départementales seules recevaient des allocations régulières ; les dépenses faites, pour la création des 29.400 kilomètres ouverts de 1815 à 1870, ne peuvent être évaluées à moins de 500 millions. Quant aux chemins vicinaux, les sommes que leur ont été consacrées annuellement, tant pour l'entretien que pour l'amélioration, ont augmenté régulièrement, à partir de 1837, partant de 50 millions pour arriver à plus de 120 en 1867 ; pendant cette période, la dépense totale a dépassé deux milliards et demi, sur lesquels on peut considérer un milliard et demi comme ayant le caractère de dépenses d'établissement.

Mais, à cette date, l'entretien des parties déjà amenées à l'état de viabilité, augmentant peu à peu, arrivait à absorber plus de la moitié des ressources annuelles créées par la loi de 1836. Le gouvernement voulut alors donner aux localités le moyen de hâter, par des emprunts, le développement du réseau. Dans ce but, la loi du 11 juillet 1868 créa la caisse des chemins vicinaux, qui fournissait des subventions, et surtout des avances remboursables en 30 annuités au taux, très minime alors, de 4 pour 100, amortissement compris. Depuis cette époque, le service vicinal a reçu constamment

des avances et des subventions de l'Etat, sous des formes diverses, et dans une mesure plus ou moins large, suivant la situation budgétaire. Par suite, la comptabilité des travaux s'est centralisée au Ministère de l'Intérieur plus régulièrement qu'auparavant; on peut donc apprécier plus exactement les dépenses d'établissement faites depuis cette date.

Parties de 53 millions en 1868, puis arrêtées par la guerre, elles reprirent leur marche ascendante après le rétablissement des finances publiques, et arrivèrent à dépasser 80 millions en 1883 et 1884. On reconnut, à ce moment, la nécessité de réduire les emprunts départementaux, et on ramena les dépenses annuelles dans les limites de 35 à 40 millions, entre lesquelles elles restèrent comprises de 1888 à 1894. En 1896, elles sont descendues à 30 millions, sur lesquels l'Etat en a fourni 7 à titre de subventions.

Dans l'ensemble, les dépenses d'établissement faites pour le réseau vicinal, de 1868 à 1896, représentent environ 1.500 millions, sur lesquels 350 ont été fournis par l'État à titre de subventions, sans compter les pertes d'intérêts qu'il a supportées sur les prêts consentis aux départements et aux communes à un taux avantageux.

Les dépenses d'établissement des chemins vicinaux montent, en moyenne, à 5.000 ou 6.000 francs par kilomètre pour les chemins ordinaires, et au double pour les chemins de grande communication ou d'intérêt commun.

Les dépenses des services de voirie urbaine n'ont fait l'objet d'aucun relevé général. Dans le budget de la ville de Paris, le service de la voie publique figure pour 24 millions, dont 3 sont fournis par l'État, comme nous l'avons vu; l'entretien des chaussées, à lui seul, y entre pour 10 millions et demi. Les frais généraux d'administration et le service des promenades et de l'éclairage y ajouteraient 16 millions environ, portant à 40 mil-

lions les dépenses ordinaires faites chaque année dans l'intérêt de la circulation.

Le capital dépensé pour la création des rues nouvelles représente également des sommes considérable. Dans la première moitié du siècle, on peut l'évaluer à 200 millions environ. Sous le second Empire, les dépenses faites pour les grandes opérations de voirie ont atteint 1.430 millions, auxquels on peut ajouter 195 millions dépensés pour la voie publique et pour les promenades, ponts, quais (non compris les travaux d'architecture, eaux, égouts, etc.); en déduisant les recettes provenant des reventes de terrains et de matériaux, on trouve qu'en dix-huit années, il a été dépensé à Paris, pour la voirie urbaine, 1.355 millions, dont près de 100 ont été fournis par l'État à titre de subventions. Depuis 1871, 422 millions environ ont été dépensés pour le même objet.

Si aucun péage n'est établi sur les routes et chemins, au profit de l'État, des départements et des communes, ceux-ci perçoivent du moins, comme contre-partie de leurs dépenses, quelques impôts grevant spécialement ceux qui font usage des voies publiques; nous devons, à ce titre, les mentionner ici.

L'État perçoit l'impôt, dit du *dixième*, sur le prix des places des voyageurs dans les voitures publiques de terre et d'eau. Cet impôt frappe aussi bien les transports empruntant les rues et chemins de toute nature ou les rivières, que les transports qui suivent les routes nationales. Il est fixé, décimes compris, à 12 pour 100 du prix des places.

Pour les voitures ou bateaux qui ne font pas un service régulier, ou pour ceux qui font un service régulier dans l'intérieur d'une ville ou dans sa banlieue, sans s'éloigner de ses limites de plus de 40 kilomètres, l'impôt du dixième est remplacé par un abonnement établi d'après le tarif ci-après (décimes compris) :

Pour une voiture ou un bateau à six places 132 fr. par an
Par place en sus de 10, jusqu'à 50. . . . 12 —
Par place en sus de 50, jusqu'à 150. . . . 6 —
Par place en sus de 150 . . . . . 3 —

En réalité, ce dernier tarif est presque seul appliqué, les parcours de plus de 40 kilomètres étant aujourd'hui très exceptionnels sur les routes et chemins.

Le produit total du droit sur les places des voyageurs, pour les voitures de terre, dépasse un peu 5 millions.

Nous ne mentionnons pas ici le droit de timbre sur les lettres de voiture, parce qu'en fait il n'est presque jamais passé de contrat de transport sur timbre pour les expéditions par voitures. Quant à l'impôt sur les voitures privées, chevaux et vélocipèdes, qui fournit 15 millions, il a plutôt le caractère d'une taxe somptuaire que celui d'un impôt sur les transports, et sort dès lors de notre sujet.

Les départements et les communes perçoivent, pour faire face aux dépenses des chemins vicinaux et ruraux, deux taxes spéciales sur lesquelles nous devons nous arrêter un instant : la prestation et les subventions industrielles.

L'impôt de la *prestation* consiste en un certain nombre de journées de travail, qui doivent être fournies par tout chef de famille ou d'établissement, pour sa personne, pour chaque homme valide, membre ou serviteur de la famille, pour chaque charrette ou voiture attelée, pour chaque bête de somme, de trait ou de selle. Le nombre maximum de journées que peuvent voter les conseils municipaux, est de quatre pour les chemins vicinaux, et une pour les chemins ruraux. Les journées peuvent être fournies en nature par les hommes, les animaux et les charrettes, qui sont alors employés aux travaux indiqués par l'administration. Mais les redevables ont le droit de les racheter en argent, d'après un tarif arrêté, pour les communes de chaque département, par le Conseil général, qui fixe habituellement une valeur très inférieure au

prix réel de la journée. Néanmoins, en pratique, les contribuables n'usent guère de la faculté de rachat que jusqu'à concurrence de 35 pour 100; ils préfèrent s'acquitter en effectuant des taches qui leur sont assignées, et qu'ils exécutent en y employant les bras et les attelages dans les moments où ils sont peu occupés. Aussi la prestation est-elle un impôt bien moins gênant qu'on ne le dit souvent; les conseils généraux se sont, à diverses reprises, prononcés en majorité contre sa suppression. Son produit annuel atteint 58 millions et demi.

L'impôt de la prestation n'est pas un péage, puisqu'il n'est pas proportionnel à l'usage que chacun fait des chemins vicinaux et ruraux; ou plutôt, il est établi en supposant que cet usage est proportionnel au nombre d'hommes, d'animaux et de charrettes employés dans chaque exploitation. De plus, lorsqu'un industriel, un exploitant de carrières, de forêts, etc., effectue des charrois qui causent à un chemin vicinal ou rural des dégradations extraordinaires, il est tenu de réparer ces dégradations, en payant ce que l'on appelle une *subvention industrielle*. Ces subventions constituent, pour certaines industries, comme les sucreries qui ont de gros charrois de betteraves, une charge assez lourde s'ajoutant au prix des transports. Elles produisent, en tout, environ un million et demi par an.

Enfin les villes perçoivent des taxes souvent assez élevées sur les voitures qui stationnent sur la voie publique. C'est ainsi qu'à Paris, chaque voiture de tramway et chaque omnibus paie un droit annuel de *stationnement* montant à 2.000 francs, et chaque fiacre, une taxe de 1 fr. 05 ou 1 fr. 50 par jour. Le produit de ces droits est d'environ 6 millions et demi.

La ville de Paris perçoit, en outre, sur les propriétaires, une taxe de *balayage*, qui rapporte un peu plus de 3 millions, et des contributions pour *pavage* et autres travaux, atteignant près de 2 millions.

Ainsi, dans l'ensemble, l'État, les départements et les communes dépensent, pour l'entretien des routes et chemins et des rues de Paris, des sommes se chiffrant par environ 210 millions. Les taxes perçues par l'État et la ville de Paris sur les voitures publiques et les subventions industrielles couvrent, sur ces dépenses, une somme de 13 millions ; l'impôt somptuaire perçu sur les chevaux, voitures privées et vélocipèdes y ajouterait 15 millions. Enfin les impôts spéciaux perçus par les localités sur les intéressés, pour l'entretien de ces voies, fournissent 63 millions. Il reste donc environ 120 millions qui sont couverts par le produit des autres impôts, sans compter les dépenses de voirie urbaine des villes autres que Paris.

Le capital d'établissement du réseau ne peut être chiffré ; mais les dépenses faites depuis 75 ans environ pour l'amélioration et l'extension des routes et chemins dépassent certainement 4 milliards, et les travaux de voirie urbaine, à Paris et en province, y ajouteraient vraisemblablement au moins 2 milliards.

Telle est l'importance de l'effort fait au moyen des finances publiques, pour faciliter et développer les transports qui font l'objet du présent chapitre.

La loi de finances du 13 avril 1898 (art. 86) vient d'instituer un nouveau mode de concours budgétaire, s'appliquant non plus aux voies publiques, mais aux services qui les utilisent. Pour rendre possible l'organisation de services publics de voitures automobiles, qui, pour les lignes à faible trafic, seront toujours moins onéreux à établir que des tramways, cette loi autorise le gouvernement à contribuer aux subventions qui leur seraient données par les localités. Le concours de l'Etat pourra atteindre, suivant la richesse des départements, 250, 300 ou 350 francs par an et par kilomètre desservi, et représentera, au maximum, une fois, une fois et demie ou deux

fois les sacrifices des localités. Il sera accordé, pour une durée maxima de dix années, par décret délibéré en Conseil d'État, aux services justifiant de moyens d'action suffisants. Le contrat fixera le nombre et la durée des trajets et le maximum des prix, sans soumettre ceux-ci à l'homologation administrative.

V. — **Prix des transports.** — Les transports sur les routes sont ceux pour lesquels s'applique, avec le plus d'exactitude, l'indication donnée au chapitre précédent, que le prix moyen des transports non monopolisés s'écarte peu de leur prix de revient. La concurrence est, en effet, illimitée, et les moyens de transport peuvent, sans trop de difficulté, se déplacer, selon les besoins, d'une voie à une autre, de manière à maintenir, sur chacune, l'équilibre entre l'offre et la demande. Mais, si les prix moyens sont ainsi ramenés aux environs du prix de revient, il ne s'en produit pas moins, d'une époque à une autre, des écarts assez sensibles, en plus ou en moins, suivant l'activité des affaires. Par contre, il faut remarquer que les quantités de marchandises nécessaires pour faire un chargement complet ne dépassent pas quelques tonnes, en sorte que les entrepreneurs de transports n'ont guère occasion de faire des rabais, en vue d'attirer les marchandises nécessaires pour former l'appoint d'un chargement insuffisant.

Les renseignements les plus complets dont nous ayons connaissance sur les prix de transport par terre, en dehors des chemins de fer, sont ceux que donne M. de Foville, dans sa remarquable étude sur la transformation des moyens de transports.

Pour les transports à dos d'homme ou de bête, qui ne se pratiquent plus que dans les régions primitives, dépourvues de voies carrossables, il indique les chiffres suivants, par tonne et par kilomètre :

A dos d'homme (colporteur portant 30 kilogrammes et parcourant 30 kilomètres par jour). . . . . 3 fr. 33

A dos de mulets (avec un muletier pour 2 bêtes, portant chacune 175 kilogrammes et parcourant 30 kilomètres par jour) . . . . . 0 fr. 87

A dos de chameau (avec une charge de 400 kilogrammes et un parcours, en caravane, de 40 kilomètres par jour). . 0 fr. 40

D'après d'autres renseignements, la charge maxima des chameaux ne dépasserait pas 200 kilogrammes, ce qui augmenterait sensiblement le prix des transports.

A Madagascar et au Congo, où les porteurs circulent à travers les champs et les bois, en suivant des pistes à peine frayées, un homme chargé de 25 à 30 kilogrammes parcourt de 20 à 25 kilomètres par jour. Le prix de la tonne revient à 2 ou 3 francs par kilomètre, en temps normal ; mais il se produit une hausse énorme, dès que l'affluence des transports rend insuffisant le nombre des porteurs et oblige à aller en récruter au loin.

Les prix du roulage, tel qu'il se pratique dans les pays civilisés, ont été en s'abaissant, à mesure que la viabilité des routes et chemins s'améliorait. De 30 ou 40 centimes au commencement du siècle, ils étaient descendus à 25 centimes et même parfois à 20 centimes, au moment où les chemins de fer ont commencé à remplacer les anciens modes de transport. Les services accélérés, toutefois, faisaient encore payer 40 centimes.

Aujourd'hui, il semble que l'on puisse évaluer le coût moyen des transports par route entre 25 et 30 centimes par tonne et par kilomètre. Ce prix ne comprend pas les frais de chargement et de déchargement. Il comprend l'assurance, le voiturier étant responsable des pertes et avaries.

Les voyageurs payaient, avant les chemins de fer, 18 ou

20 centimes par kilomètre, pour voyager en malle-poste ou en chaise de poste. En diligence le prix variait, suivant les lignes et suivant la place choisie, entre les limites de 8 et 18 centimes par kilomètre, et était en moyenne de 13 centimes, impôt du dixième compris. Ces prix s'appliquent encore aux trajets d'une certaine longueur en diligence, dans les régions dépourvues de voies ferrées.

Ils sont très supérieurs à ceux qui sont payés, pour le transport en commun des voyageurs, dans la banlieue et surtout dans l'intérieur des grandes villes. Le grand nombre des voyageurs amène, pour ce genre de transports, un abaissement très sensible des prix. Pour les omnibus et tramways de Paris, la recette totale afférente au trafic indiqué page 94, a été, en 1896, de 51 millions. Le prix moyen d'un voyage est d'environ 18 centimes, pour un parcours moyen évalué à 3 ou 4 kilomètres, ce qui fait à peu près 5 centimes par kilomètre; pour 30 centimes, avec une correspondance, on peut parcourir jusqu'à 10 ou 12 kilomètres.

La concurrence ferait sans doute baisser encore le prix sur les lignes très fréquentées, si l'industrie du transport des voyageurs en commun était libre. Mais, pour obtenir la création de services de voitures à bon marché desservant les quartiers excentriques, l'administration municipale a traité avec une compagnie, à laquelle elle a conféré le monopole du *transport des voyageurs en commun avec faculté de stationnement sur la voie publique*, à la condition qu'elle établisse un prix unique sur les lignes onéreuses et sur les lignes lucratives. Par suite, le prix actuel, au centre de Paris, est plus élevé que celui auquel conduirait un régime de liberté; les voyageurs de cette région paient ainsi une sorte d'impôt, pour entretenir les services non rémunérateurs de la périphérie. La légalité de ces contrats, par lesquels l'administration municipale use de ses pouvoirs de police pour constituer un véritable monopole, a été contestée; mais elle est reconnue

par la jurisprudence. Leur utilité est des plus douteuses quand il s'agit de services qui n'exigent aucune installation immobilière impliquant un usage privilégié de la voie publique.

L'expérience n'a pas encore permis d'apprécier si les voitures automobiles donneront un abaissement du prix de revient. D'après les rapports présentés sur les résultats des derniers concours, le prix de revient le plus avantageux, à pleine charge, serait de 22 centimes par tonne et par kilomètre, chiffre un peu inférieur au prix du roulage. Pour les voyageurs, le prix de revient des services réguliers doit se calculer en supposant qu'ils offriront des places dont une partie seront souvent inoccupées : à deux tiers de charge, le prix de revient, par voyageur avec 100 kilogrammes de bagages, serait de 3c,5 à 6 centimes par kilomètre ; sans bagages, il descendrait entre 2c,5 et 4 centimes, taux vraiment avantageux. Même avec ces indications, il est impossible d'apprécier actuellement ce que seront les prix commerciaux, si ces procédés entrent dans la pratique courante.

D'après l'estimation que nous avons donnée (25 centimes, en moyenne, par tonne kilométrique), le transport des marchandises sur les routes, à lui seul, représente une dépense annuelle voisine de 400 millions. Cependant il ne constitue qu'une part minime du mouvement total des routes et chemins. On voit que toute amélioration de la viabilité qui réduit, même d'une très faible fraction, le coût des transports sur ces voies, constitue, pour le pays, un bénéfice notable, et que leur situation et leur mode d'entretien ne sauraient être considérés comme des questions secondaires pour le commerce, l'agriculture et l'industrie.

CHAPITRE IV

NAVIGATION INTÉRIEURE

I. — **Matériel, traction et vitesse.** — A. — TYPES DE BATEAUX ET EFFECTIF DE LA BATELLERIE. — La navigation intérieure a été pratiquée de tout temps sur les fleuves et rivières qui, à l'état naturel, pouvaient porter des bateaux. Malgré le faible tirant d'eau que devaient avoir ces bateaux, pour passer sur les hauts fonds, ce mode de transport était trop supérieur au roulage sur de mauvais chemins, pour n'être pas très apprécié. A mesure que les voies naturelles ont été transformées et que des voies artificielles ont été créées, la navigation a profité des facilités nouvelles ainsi obtenues pour améliorer son matériel. Cependant, aujourd'hui encore, les bateaux et le mode de traction en usage varient énormément d'une voie à l'autre, suivant les conditions de navigabilité.

Sur les canaux, où les dimensions de la voie et des écluses sont limitées par l'augmentation des frais d'établissement qu'entraîne toute augmentation du gabarit, on se préoccupe, avant tout, d'avoir des bateaux qui utilisent le mieux possible l'espace disponible. On leur donne donc une forme rectangulaire, avec le fond, l'avant et l'arrière presque plats, de manière à remplir complètement les écluses. La capacité de beaucoup d'entre eux atteint 85 pour 100 du volume de parallélipipède circonscrit.

C'est là, notamment, le type de la péniche flamande, bateau

ponté qui est en usage sur tous les canaux du Nord, et auquel les travaux d'améliorations exécutés depuis 1879 ont ouvert l'accès de presque toutes les autres voies navigables. La péniche flamande est donc le véhicule employé pour la plus forte partie des transports sur nos voies navigables. Ses dimensions ordinaires sont : 34^{m},50 à 38^{m},50 de longueur, 5 mètres de largeur, 2^{m},30 de profondeur ; elle peut porter 300 tonnes avec 1^{m},80 d'enfoncement, et 375 à pleine charge. La péniche coûte environ 15,000 francs, et son poids n'est guère que de 15 pour 100 du tonnage utile. C'est un bateau facile à réparer, et qui peut durer une trentaine d'années.

Sur les canaux du Centre, notamment sur le canal du Berry, les dimensions moindres de la voie et des écluses ont amené l'emploi de bateaux non pontés, de plus petites dimensions, ne portant même pas 100 tonnes.

Sur les rivières, au contraire, les dimensions des bateaux sont moins strictement limitées, puisque parfois il n'y a ni barrages ni écluses, et que, quand il en existe, les écluses, bien moins nombreuses que sur les canaux, peuvent, sans frais excessifs, être établies avec une longueur et une largeur plus grandes. D'un autre côté, le courant oblige à se préoccuper davantage des qualités du bateau au point de vue de la marche. On adopte donc les formes plus allongées, plus fines, plus résistantes, ayant moins de capacité à égalité de dimensions, et comportant un poids mort plus considérable. La grandeur de ces bateaux varie beaucoup, avec les conditions de navigabilité des voies qu'ils fréquentent.

L'augmentation des dimensions des bateaux diminue notablement le prix des transports par eau, quel que soit le moteur employé. L'augmentation du personnel est, en effet, loin d'être proportionnelle à la capacité. Sur les canaux, un marinier, aidé d'une femme ou d'un enfant, dirige un grand bateau comme un petit ; il n'y a que sur les rivières, où la navigation est plus accidentée, que plusieurs hommes soient né-

cessaires à bord. C'est pour permettre d'augmenter le tonnage des bateaux, et en même temps de leur donner, sur les rivières, des formes favorables à la navigation, que l'on s'efforce, à grands frais, d'augmenter le tirant d'eau et les dimensions des ouvrages d'art des voies navigables. Aujourd'hui, sur la Seine, on emploie des chalands pouvant porter plus de 1.000 tonnes.

Par exception, certains transports se font sans emploi de bateau ; ce sont ceux des bois à la descente des rivières. Généralement, ils flottent assemblés en trains ; sur les parties hautes des cours d'eau, qui ne sont pas navigables et par suite ne font pas partie du domaine public, on pratique quelquefois le flottage à bûches perdues. Le flottage, toujours très lent et nuisible à la qualité des bois, perd de son importance d'année en année.

Les *recensements* auxquels on a procédé en 1887, en 1891 et en 1896 ont permis de se rendre compte de l'importance du matériel affecté à la navigation fluviale. Ils donnent, en même temps que le nombre des bateaux, leur *jauge* mesurée par le nombre de tonnes de 1.000 kilogrammes que chacun d'eux peut porter.

Le nombre des bateaux, abstraction faite des bateaux à vapeur, n'a pas varié depuis le premier recensement ; il est resté de 15.800. Mais la capacité a augmenté de 27 pour 100 ; elle a passé de 2.714.000 tonnes à 3.442.000. Le nombre des bateaux de 38^{m},50 de longueur a triplé. Aujourd'hui, les bateaux pouvant porter 300 tonnes, au nombre de 5.900, représentent 62 pour 100 de la capacité totale ; ceux de 200 à 300 tonnes, au nombre de 2.850, forment 21 pour 100 de cette capacité. Le nombre des bateaux construits en fer ne dépasse guère 1.000, et ne manifeste pas d'augmentation.

Les bateaux étrangers entrent dans le total pour 17 pour 100 comme nombre, et 23,5 pour 100 comme capacité. Dans cette

fraction, les bateaux belges entrent pour 7/8, et les bateaux allemands pour la presque totalité du surplus. Le rôle considérable qu'ils jouent dans nos transports par eau prend son origine dans les importations de houilles.

B. — Systèmes divers de traction. — Le grand avantage de la navigation, par rapport aux autres modes de transport, c'est l'énorme réduction de l'effort de traction nécessaire pour déplacer un même poids. Cet effort est très variable avec la forme des bateaux. L'effort de traction, pour une même vitesse, n'est pas proportionnel au poids traîné ; il le serait plutôt à la section immergée du *maître couple*, c'est-à-dire à la surface de la partie immergée dans la plus grande section transversale du bateau. Mais, pour une même section transversale, la résistance est beaucoup moindre avec une forme fine, propre à fendre aisément l'eau, qu'avec une forme massive et carrée. Elle dépend aussi, dans une certaine mesure, de l'étendue et du poli de la surface mouillée. Elle peut varier, par ces diverses circonstances, dans la proportion de 1 à 7 ou 8, et sans sortir des formes usitées sur les canaux, qui ne sont pas très diverses, elle varie du simple au double.

La résistance est également plus grande dans un canal à petite section, où l'eau refoulée ne se meut pas librement, que dans une nappe d'eau étendue et profonde. Sur les canaux du type ordinaire, elle est double de ce qu'elle est en rivière.

Enfin l'effort de traction, pour un même bateau, est sensiblement proportionnel au carré de la vitesse. C'est là un point qu'il importe beaucoup de ne pas oublier. Pour doubler la vitesse, il faut quadrupler l'effort de traction ; pour la tripler, il faut un effort neuf fois plus grand. L'avantage que présente la navigation se perd donc très rapidement, quand on veut augmenter la vitesse de marche, à moins qu'on ne se trouve dans des conditions qui permettent l'emploi de moteurs très économiques.

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que la vitesse à considérer est la *vitesse relative* du bateau par rapport à l'eau dans laquelle il se meut. A la remonte d'un courant, cette vitesse relative est la somme de la vitesse avec laquelle le bateau monte, et de celle avec laquelle le courant descend. Sur la Seine, à Paris, cette dernière vitesse est, le plus habituellement, d'environ $0^m,50$ par seconde ; elle s'abaisse parfois à $0^m,20$ ou $0^m,10$ en basses eaux, mais en crue, elle monte à $1^m,50$ ou 2 mètres. Sur le Rhône, la vitesse normale du courant varie de $0^m,50$ à $1^m,50$; en crue, elle atteint 4 et 5 mètres par seconde.

Pour parcourir 1.800 mètres à l'heure, en remontant une rivière qui a un courant de $0^m,50$, il faut qu'un bateau se déplace, par rapport à l'eau qui le porte, de 3.600 mètres par heure ; sa vitesse relative est le double de la vitesse habituelle sur un canal, et par suite l'effort devrait être quadruple, s'il n'était atténué par l'avantage résultant de la largeur de la nappe d'eau. Les courants atteignant des vitesses de 2 ou 3 mètres rendent la remonte très difficile. Or il faut remarquer que, sur les grands fleuves, le trafic principal est souvent dans le sens de la remonte ; car, en aval des villes importantes, la navigation s'emploie surtout pour le transport des marchandises pondéreuses venues par mer, que leur population consomme en grandes quantités, matières premières et denrées alimentaires. Si les rivières sont des chemins qui marchent, comme l'a dit Pascal, on peut ajouter qu'ils marchent, dans bien des cas, en sens inverse de celui où l'on veut aller. Mais à la descente, la vitesse des courants est utilisée comme auxiliaire de la force motrice ; elle constitue même la seule force employée pour les bois flottés, soit en trains, soit à bûches perdues.

Les vitesses que nous indiquons pour la Seine, fleuve à faible courant, ou pour le Rhône, fleuve à courant rapide, répondent à des lits dont la pente générale est cependant très

minime. La pente de la Seine, assez régulière, est de $0^m,20$ par kilomètre de Montereau à Paris, de $0^m,10$ de Paris à Rouen. Celle du Rhône, plus accidentée, varie de $0^m,56$ à $0^m,86$ en aval de Lyon. Une pente générale se rapprochant d'un mètre rendrait toute navigation en lit de rivière impossible.

Mais, tant que la vitesse relative du bateau par rapport à l'eau peut rester minime, l'avantage résultant de la faiblesse de l'effort nécessaire pour déplacer ce bateau est énorme. Prenons pour exemple une péniche flamande, dont la forme est cependant très peu favorable pour fendre l'eau, naviguant à pleine charge sur un canal dont la section permet simplement le croisement de deux bateaux, avec une vitesse de $0^m,50$ ou $0^m,60$ par seconde, soit 1.800 à 2.200 mètres à l'heure ; l'effort de traction, qui d'ailleurs varie constamment avec les remous, n'est guère en moyenne que d'un demi-kilogramme par tonne. Or nous avons dit que, sur une route en palier, l'effort moyen est de 25 kilogrammes par tonne, c'est-à-dire cinquante fois plus grand. On voit combien est marquée la supériorité de la navigation sur le seul mode de transport avec lequel elle ait été en concurrence jusqu'au siècle présent.

Le mode de traction varie suivant les circonstances. En général, on emploie le *halage*, c'est-à-dire la traction au moyen d'une corde à laquelle s'attellent des hommes ou des animaux circulant sur un chemin latéral. En vertu d'anciens règlements, que la loi du 8 avril 1898 vient de remplacer, les propriétaires riverains des rivières navigables doivent subir la servitude du halage ; ils sont tenus, à cet effet, de laisser libre, au bord de l'eau, un chemin large de $7^m,80$ du côté où les bateaux se tirent habituellement, et un marchepied de $3^m,25$ de l'autre côté. Le long des canaux, la création d'un chemin de halage fait partie intégrante des travaux d'établissement.

Le halage à col d'homme est encore employé pour les petits bateaux en usage dans le centre de la France, qui portent de 60 à 150 tonnes. Deux hommes tirent un bateau, avec une vitesse qui ne dépasse guère 1 kilomètre à l'heure. Le parcours journalier atteint 8 ou 10 kilomètres, et le prix de revient de la traction est de 5 à 6 millimes par tonne kilométrique.

Le halage par chevaux est de beaucoup le plus usité. Deux chevaux tirent une péniche pleine ou deux péniches vides, avec une vitesse moyenne de 1.800 à 2.200 mètres à l'heure. Avec des chevaux qui accompagnent le bateau dans tout son voyage (*halage aux longs jours*), on ne parcourt guère que 15 à 18 kilomètres par jour, et le coût moyen peut être évalué de 3 à 5 millimes par tonne kilométrique sur les canaux ; sur les rivières, il est parfois moitié moindre à la descente, et double ou triple à la remonte. Pour les bateaux vides, le prix est de moitié. Avec des relais, on parcourt quelques kilomètres de plus, et le prix augmente un peu. Les haleurs le font d'ailleurs varier beaucoup, suivant la saison et l'activité du trafic.

Sur les canaux très fréquentés qui relient Paris au Nord et à la Belgique, l'administration a dû intervenir pour assurer la régularité du halage, condition nécessaire de la bonne utilisation de la voie d'eau. Tout retard causé par les débats entre haleurs et bateliers peut amener des encombrements, extrêmement graves sur des voies dont la capacité, pendant une partie de l'année, suffit à peine au trafic. Le gouvernement a dû, en conséquence, organiser un service public, dont l'usage est obligatoire pour la batellerie. Les prix sont établis, sur chaque section, d'après les résultats d'une adjudication, à la suite de laquelle le service est confié à celui des soumissionnaires qui a offert le tarif le plus bas. Les prix diffèrent à la descente ou à la remonte. Ils sont établis, par kilomètre, ainsi qu'il suit : 1° une taxe par tonne de jauge du

bateau, variant actuellement de $0^{mm},6$ à $1^{mm},87$ suivant les sections; 2° une taxe par tonne de chargement effectif, variant de 1 millime à $3^{mm},11$. Un bateau chargé paie donc un prix total de 2 à 5 millimes par tonne et par kilomètre, pour un service beaucoup mieux assuré que celui du halage libre. Mais il est clair que cette organisation, qui oblige un entrepreneur à avoir en permanence les moyens de suffire à tous les besoins, serait onéreuse sur les voies qui ne seraient pas très fréquentées en tout temps.

L'emploi de la vapeur permet d'obtenir une même force motrice à bien plus bas prix que celui des chevaux.

On fait usage de *bateaux porteurs* à aubes ou à hélice, dont la vitesse moyenne est de 8 à 12 kilomètres; sur le Rhône, elle atteint 19 kilomètres à la descente et n'est que de 6 ou 7 à la remonte. Sur la Seine, il circule même des bateaux capables de tenir la mer. Cependant, l'emploi des bateaux à vapeur porteurs tend à diminuer plutôt qu'à augmenter. Leur effectif, en 1891, à peu près le même qu'en 1887, était de 113 bateaux, pouvant porter 26.000 tonnes de marchandise, avec une force de 15.000 chevaux. En 1896, nous ne trouvons plus que 98 bateaux, d'une capacité de 22.000 tonnes, avec une force inférieure à 13.000 chevaux. La décroissance du trafic qui utilise ces porteurs est également marquée; il se chiffrait par 157 millions de tonnes kilométriques en 1894; il tombe à 142 millions en 1895, à 128 en 1896.

C'est qu'en effet, sur les canaux, le peu de largeur des voies et l'encombrement des lignes à grand trafic met obstacle à ce que la marche soit accélée, dans une mesure suffisante pour utiliser ce matériel plus coûteux. Même sur les rivières, les stationnements imposés par le chargement et le déchargement, parfois aussi l'immobilisation d'un bateau vide qui attend une cargaison ou d'un bateau plein qui sert provisoirement de magasin, représentent pour la batellerie

des pertes de temps considérables. Quand le bateau ne porte pas son appareil moteur, le capital immobilisé ne dépasse pas la valeur de la péniche ou du chaland, et le batelier peut s'employer aux manutentions; avec un porteur à vapeur, au contraire, c'est tout l'intérêt du capital considérable représenté par les machines, et aussi toute la dépense de leur personnel spécial de mécaniciens, qui court sans profit pendant le stationnement. De là, pour ce système, une infériorité qui explique son recul, par opposition avec le développement du remorquage et du touage.

Sur le Rhône même, où, jusqu'ici, la violence du courant avait conduit la plupart des entreprises à pourvoir chaque bateau de son moteur propre, la Compagnie Havre-Paris-Lyon-Méditerranée vient de mettre en service un matériel spécial de toueurs et remorqueurs à vapeur, grâce auquel elle espère réaliser l'abaissement des prix de revient, vainement poursuivi jusqu'ici. On avait, notamment, essayé sans grand succès l'emploi de *grappins*, bateaux à vapeur porteurs munis d'une roue motrice à dents de fer, qui leur permettait de prendre leur appui sur le fond pour remonter le courant, dans les parties peu profondes où ce courant atteint une grande rapidité.

Le *touage* présente quelque analogie avec ce système. Il consiste à faire traîner un convoi par une machine à vapeur installée à bord d'un remorqueur, qui prend son point d'appui sur une chaîne noyée dans le chenal, sur toute la longueur du trajet, au lieu de le prendre sur l'eau elle-même, comme font les remorqueurs à aube ou à hélice. Mais l'avantage qui résulte de la fixité du point d'appui est compensé par l'infériorité qui résulte de la difficulté des manœuvres, pour le toueur rivé à sa chaîne. On a remédié à cet inconvénient par l'invention récente de toueurs où la chaîne, au lieu d'être enroulée sur la roue motrice, est simplement posée sur cette roue, à laquelle elle est liée par une adhérence magnétique,

de sorte qu'elle s'en détache à volonté, par une simple interruption du courant électrique.

Des services de touages concédés existent sur la Seine, depuis 1855. Après avoir attiré presque tout le trafic, ils se sont vus déposséder par les remorqueurs, lorsque la construction de ceux-ci s'est perfectionnée et que les barrages ont ralenti le courant. Obligés, par leur acte de concession, d'appliquer des tarifs fixes, ils n'avaient de trafic que dans les moments où la force du courant faisait monter le prix du remorquage. Le gouvernement a dû, pour les mettre à même de soutenir la concurrence, les autoriser à traiter de gré à gré, en variant leurs prix suivant les circonstances commerciales.

La marche des *toueurs* est un peu plus lente que celle des *remorqueurs*. Entre Paris et Rouen, on emploie des toueurs et des remorqueurs dont la puissance atteint 500 chevaux, et qui marchent avec des vitesse de 3 à 6 kilomètres à la remonte et de 6 à 9 kilomètres à la descente. Les prix varient de 0c,1 à 2 centimes par tonne et par kilomètre, suivant la saison, les bateaux et le sens du transport.

Le touage fonctionne également pour le passage de quelques souterrains ou de quelques traversées particulièrement difficiles sur les canaux. L'usage en est alors obligatoire pour la batellerie, au lieu d'être facultatif comme sur la Seine. Dans le bief de partage des eaux du canal de Saint-Quentin, long de 20 kilomètres, il existe un service exploité en régie par l'administration, moyennant une taxe de 2 millimes par tonne kilométrique, les bateaux vides étant remorqués gratuitement. Malgré la modicité du prix, en raison de l'énormité du trafic qui dépasse 4 millions de tonnes, cette exploitation donne de beaux bénéfices.

Pour bien utiliser la force des moteurs mécaniques puissants, il faut leur faire remorquer des convois. La traction en convoi, lorsque les bateaux sont serrés l'un derrière l'autre, exige une force inférieure à la somme des forces qui

seraient nécessaires pour haler isolement chaque bateau; l'écart peut aller jusqu'à 25 pour 100. Aussi la traction mécanique se développe-t-elle considérablement sur les rivières canalisées, où les bateaux peuvent circuler en trains; sur les canaux, l'obligation d'attendre à chaque écluse, pour se remettre en marche, que tous les bateaux d'un convoi aient été éclusés un à un, fait perdre tout l'avantage d'une force motrice plus économique.

Le nombre des bateaux affectés à la traction mécanique des chalands, après avoir sensiblement augmenté de 1887 à 1891, a plutôt diminué depuis; il est aujourd'hui de 222 remorqueurs et 77 toueurs. Mais la force en chevaux-vapeur est en progrès continu; elle était, en 1896, de 25.850 chevaux pour les remorqueurs, et de 4.423, pour les toueurs, soit en tout plus de 30.000 chevaux. L'augmentation a été d'environ de 7.000 chevaux-vapeur entre chaque recensement et le suivant, et le total a presque doublé depuis 1887.

On a essayé de réaliser la traction mécanique sur les canaux par d'autres procédés, permettant de produire la force en grand, tout en évitant la marche en convoi. Le halage à vapeur n'a pas réussi financièrement. La traction funiculaire, qui fonctionne au souterrain du Mont de Billy, paraît susceptible d'un avenir plus brillant. Un câble sans fin, placé le long du canal, est mis en mouvement continu par des machines fixes, et les bateaux s'y amarrent ou s'en détachent à volonté, de sorte qu'ils peuvent conserver leur marche indépendante tout en utilisant des moteurs à vapeur perfectionnés.

Enfin on a récemment appliqué avec succès la traction électrique, dans le souterrain de Pouilly, en installant des usines fixes et une transmission de la force par un fil. Des bateaux à hélice ou des appareils remorqueurs circulant sur le chemin de halage, pourvus d'une dynamo, peuvent prendre le courant au moyen d'un trolley, à peu près comme les tramways urbains.

Ces divers systèmes, exigeant des installations importantes, ne peuvent être économiques que sur des voies à grande circulation, et comportent à peu près nécessairement l'établissement d'un monopole de traction.

Le transport des voyageurs ne se fait habituellement qu'en bateaux à vapeur porteurs. Malgré l'énorme développement de la circulation urbaine, le nombre des bateaux-omnibus est en recul. De 299 en 1887, il est tombé à 267 en 1891 et à 254 en 1896; il est vrai que la capacité moyenne a augmenté, mais la force motrice totale, de 26.000 chevaux, ne fait que se maintenir.

C. — Sujétions auxquelles la navigation est soumise. — L'augmentation de la vitesse de marche des bateaux ne suffit pas pour réduire la durée des trajets et les frais qu'elle entraîne. Le parcours moyen des bateaux est, en effet, singulièrement diminué par de nombreuses causes de retard, dont il importe de tenir compte, pour apprécier sainement les conditions dans lesquelles se font les transports par eau.

Sur les canaux, la multiplicité des écluses entraîne, pour la navigation, des pertes de temps parfois énormes. On a souvent considéré chaque écluse comme équivalant à un allongement de parcours d'un kilomètre. Cette évaluation paraît exagérée : grâce aux progrès accomplis dans les manœuvres et dans les opérations de remplissage du sas, on arrive à faire passer, par une écluse, près de quatre bateaux à l'heure, deux dans chaque sens ; la perte de temps, pour chacun d'eux, n'est donc que de 15 ou 20 minutes par écluse, temps égal à celui que l'on met à parcourir un demi-kilomètre. Même dans ces conditions, si la chute moyenne des écluses est de 3 à 4 mètres, ce qui est beaucoup, une différence de niveau de 7 à 8 mètres équivaut à un allongement d'un kilomètre. Une pente générale de 10 mètres par kilomètre ou de 1 pour 100, dans le tracé d'un canal, répondant à des mouvements de terrains

cependant assez peu accentués, équivaut à un allongement de parcours de 120 pour 100. On a essayé de remplacer les échelles d'écluses qu'imposent les pentes rapides, par des ascenseurs, dans lesquels un sas mobile élève de 15 ou 20 mètres un bateau tout chargé. Mais ces appareils, ne sauraient être multipliés sans porter les frais d'établissement des canaux à des chiffres absolument inadmissibles; ils sont d'ailleurs sujets à de fréquentes interruptions de service, en raison desquelles on est porté actuellement à remplacer leur emploi par celui de grandes écluses, dont la chute atteint 8 ou 10 mètres.

La durée de l'éclusage ne représente d'ailleurs, sur les canaux très fréquentés, qu'une partie des pertes de temps que le passage d'un bief à l'autre entraîne pour la navigation. La principale cause de retard, aux époques de grand trafic, c'est l'encombrement qui se produit aux abords des écluses, et qui impose aux bateaux, à certains moments, une attente de plusieurs jours.

D'autres circonstances amènent parfois une interruption complète des transports par eau. Dans beaucoup de contrées, les glaces rendent, à certaines époques, les voies navigables impraticables, et l'emploi de brise-glaces, utile contre des gelées passagères, est impuissant en face de froids intenses et prolongés. D'un autre côté, la nécessité de visiter les ouvrages d'art des canaux, les grosses réparations, les travaux d'amélioration, obligeant à mettre certains biefs à sec, imposent chaque année des *chômages*, qui durent plusieurs jours et souvent plusieurs semaines. On s'efforce de restreindre la durée de ces chômages ; mais il ne paraît pas encore possible de les éviter complètement.

Sur les rivières, on n'a pas à redouter les retards dus à l'encombrement ou aux chômages. Par contre, la navigation y est quelquefois interrompue par les crues, qui augmentent beaucoup la rapidité du courant, ou même

ne laissent plus, sous les ponts, la hauteur libre nécessaire au passage des bateaux.

Une cause plus fréquente encore d'interruption, sur les rivières non canalisées, est l'insuffisance des eaux, qui ne permet plus, à certains moments, de passer sur les hauts fonds. C'est pour prévenir ces interruptions, et pour permettre l'emploi de bateaux de grandes dimensions, que l'on exécute des travaux d'amélioration souvent très coûteux, comme ceux du Rhône et ceux de la Seine, sur lesquels nous reviendrons plus loin (p. 125).

Toutes ces causes de retard ou d'interruption de la circulation, en diminuant le nombre de voyages qu'un bateau peut faire chaque année, augmentent sensiblement le prix de revient de chacun d'eux. Entre les bassins houillers du Nord et Paris, bien que la distance ne soit que de 320 à 350 kilomètres, une péniche ne fait guère que 5 ou 6 voyages par an ; il y a vingt ans, avant l'organisation du halage et l'exécution des travaux d'amélioration les plus récents, le nombre annuel de voyages ne dépassait guère trois. De Rouen à Paris, les convois mettaient autrefois huit à neuf jours ; aujourd'hui, les chalands remorqués n'en mettent que 3 à 7 et les bateaux porteurs 2 à 4.

Pour que la lenteur de marche de la plupart des bateaux n'empêche pas la création de services plus rapides, les bateaux remorqués sont autorisés à dépasser ceux qui sont hâlés par des chevaux, et les porteurs à vapeur sont autorisés à dépasser tous autres navires. Le règlement de police de chaque voie détermine les conditions d'exercice de ce droit, qu'on appelle *trématage*, ainsi que les cas dans lesquels certains bateaux peuvent franchir les écluses devant ceux même qui y seraient arrivés avant eux. Ces dispositions, variables d'une voie à l'autre, sont la condition essentielle de l'organisation de services rapides et réguliers. Mais, quelques mesures

que l'on prenne dans ce but, ces services ne peuvent que bien difficilement fonctionner sur les canaux encombrés par une grande circulation.

II. — **Étendue et régime des voies navigables en France.** — Pendant longtemps, la navigation ne s'est exercée que sur les voies naturelles, à peine améliorées par des travaux rudimentaires. Malgré les interruptions fréquentes de la circulation par les irrégularités du cours des eaux, elle jouait, dès le moyen âge, un grand rôle dans les relations commerciales. Les seigneurs féodaux ne s'en occupaient guère que pour rançonner les marchands par des péages. Mais les bateliers se constituaient en corporations, avec privilèges du roi, pour se protéger contre ces exactions, et pour exécuter, aux passages trop difficiles, de rares travaux, dont les frais étaient couverts par des taxes sur la navigation.

L'invention de l'*écluse à sas*, au XVIe siècle, ouvrit la possibilité de faire passer les bateaux d'un bief à un autre, avec des différences de niveau sensibles, et par suite, de créer des voies artificielles reliant les diverses vallées à travers des faîtes, ou de transformer les voies naturelles par des travaux de canalisation. C'est seulement au XVIIe siècle que la France fut dotée de ses premiers canaux; celui de Briare fut concédé par Sully et exécuté sous Richelieu; en 1666, Riquet obtint la concession du canal du Midi, qui devait réunir la Méditerranée au bassin de la Garonne. Dans le cours du XVIIIe siècle, les canaux du Loing, de Saint-Quentin, du Centre et quelques autres furent également exécutés par voie de concessions.

La Révolution amena la suppression des péages, bornée d'abord à ceux qui avaient un caractère féodal, puis étendue à ceux même qui constituaient la rémunération de services rendus; les voies concédées firent retour à l'État, par confiscation. Napoléon Ier les aliéna de nouveau, pour se procurer des ressources destinées d'abord à la création de

nouvelles voies navigables, mais qui furent bientôt absorbées par d'autres besoins.

C'est sous la Restauration, en 1821 et 1822, que furent entrepris les premiers grands travaux par lesquels le réseau actuel de nos voies navigables a été constitué. A cette époque, il n'existait, sur notre territoire, que 1.200 kilomètres environ de canaux; les fleuves et rivières naturellement navigables n'avaient reçu que des améliorations insignifiantes. Le gouvernement de la Restauration fit, pour la première fois, dresser un programme d'ensemble des travaux à exécuter. Il institua, pour en assurer l'exécution, un système ingénieux d'emprunts, en donnant en gage aux prêteurs les taxes à percevoir sur les voies nouvelles, et en les appelant à profiter des plus-values éventuelles de ces taxes. L'impulsion donnée ainsi aux travaux ne s'arrêta pas sous la monarchie de Juillet, et la loi du 17 mai 1837 institua un fonds extraordinaire pour l'exécution directe des travaux au moyen des ressources du Trésor. C'est à cette période que remonte la construction des canaux du Rhône au Rhin, de Bourgogne, du Berry, celle du canal latéral à la Loire, du canal latéral à la Garonne, des canaux de la Marne au Rhin, de l'Aisne à la Marne, des Ardennes, de Bretagne, etc.

Mais, à partir de 1848, un ralentissement notable se fait sentir. Pendant toute la première moitié de l'Empire, le gouvernement, comme l'opinion publique, s'occupait exclusivement des chemins de fer; de 1847 à 1860, on se borna à poursuivre les entreprises en cours. En même temps, on commençait à racheter les droits aliénés sous la Restauration; ce rachat, interrompu après 1853, fut repris et étendu à diverses concessions perpétuelles en 1863. .

A la suite des traités de commerce de 1860, en effet, le gouvernement avait jugé nécessaire de donner des facilités nouvelles aux transports intérieurs. Il imprima une impulsion un peu plus vive aux travaux des voies navigables, mais plutôt

en réalisant des améliorations de détail qu'en entreprenant des œuvres nouvelles. Les travaux de canalisation de la Seine, de la Marne et de l'Yonne, la création des canaux de la Haute-Marne, des houillères de la Sarre et de Saint-Louis, sont les seules entreprises un peu considérables de cette période. On les continua après 1870, et malgré les difficultés financières qui suivirent la guerre, en 1874, l'Assemblée nationale vota la création d'une grande voie nouvelle, le canal de l'Est, allant de la Meuse à la Saône, pour relier les voies coupées par la mutilation de notre frontière.

Mais les travaux intéressant la navigation intérieure prirent un essor bien plus marqué, lorsque M. de Freycinet dressa le grand programme qui a été le point de départ de toutes les entreprises exécutées depuis lors. Dès 1878, plusieurs d'entre elles étaient déclarées d'utilité publique. La loi du 5 août 1879 dressa le programme général de celles qui devaient être exécutées par l'État, sur fonds d'emprunt, pour compléter le réseau.

Cette loi posa le principe fécond de la distinction des voies navigables en *lignes principales* et *lignes secondaires*. Jusqu'à cette époque, chaque voie navigable avait été établie de manière à livrer passage au matériel employé dans la région, sans aucune vue d'ensemble, de sorte que les transports à grande distance ne pouvaient s'effectuer qu'avec des transbordements. La loi de 1879 décida que les voies faisant partie des lignes principales de navigation, suivant lesquelles de grands courants de transport de bout en bout paraissaient pouvoir s'établir, seraient rendues accessibles au matériel employé dans la seule partie de la France où le trafic eût alors une réelle intensité, la péniche flamande. Pour cela, il fallait que la profondeur d'eau fût partout d'au moins 2 mètres, que les écluses eussent une largeur de $5^m,20$ et une longueur utile de $38^m,50$, enfin que la hauteur libre sous les ponts fût d'au moins $3^m,70$.

La loi classait dans les lignes principales 5.300 kilomètres

environ de voies existantes, dont moins de 1.500 remplissaient ces conditions, et 400 kilomètres restant à ouvrir sur les voies en construction, canal de l'Est et canal de la Haute-Marne. Aux travaux fort utiles et déjà considérables à exécuter pour la transformation des unes et pour l'achèvement des autres, elle ajoutait un programme de construction de voies nouvelles, comprenant environ 1.500 kilomètres de lignes principales et 500 kilomètres de lignes secondaires.

On se mit à l'œuvre avec une ardeur extrême; la mise au type des lignes existantes fut entreprise de tous côtés, et 650 kilomètres de lignes neuves furent déclarées d'utilité publique. Quoique les difficultés financières aient bientôt obligé à ralentir les travaux, les résultats obtenus ont été considérables. La transformation qui devait être opérée sur 3.800 kilomètres de voies anciennes, pour unifier les conditions de navigabilité des lignes principales, est déjà réalisée sur 2.100 kilomètres environ; elle sera terminée, avant 1900, sur 500 kilomètres de plus, comprenant à peu près toutes les voies de quelque importance. Les 400 kilomètres de canaux en construction en 1879 sont terminés; les plus utiles des lignes nouvelles comprises au classement, le canal de l'Oise à l'Aisne, celui de Tancarville et plusieurs petites sections, formant en tout une centaine de kilomètres, sont entièrement livrées à la navigation. Les autres canaux projetés en 1879 ont été ajournés à une époque indéterminée, à l'exception de deux qui sont en construction, et dont les travaux se poursuivent avec une extrême lenteur, ceux de la Marne à la Saône et de Montbéliard à la Haute-Saône.

Les principales voies navigables naturelles, le Rhône, la Saône, la Marne, la Seine, ont été également transformées.

Sur le Rhône, on a concentré les basses eaux dans un lit plus étroit, au moyen de digues longitudinales, et on a régularisé leur écoulement, au moyen d'épis transversaux. On a obtenu ainsi une amélioration notable : la profondeur d'eau

en étiage, qui autrefois descendait sur certains points à $0^m,40$, est partout d'au moins $1^m,15$; le tirant d'eau de $1^m,60$ qui, il y a une douzaine d'années, n'existait sur tout le parcours de Lyon à Arles (282 kilomètres) que pendant 250 jours en moyenne, est obtenu d'une manière presque continue, et la navigation ne subit plus d'interruption complète.

Sur la Saône, la Marne et la Seine, dont le cours est plus lent et plus régulier que celui du Rhône, on a pu employer un système qui donne des résultats bien plus complets, mais plus coûteux, la *canalisation* de la rivière. Des barrages mobiles, qui s'effacent en temps de crue, empêchent en étiage le niveau des eaux de s'abaisser; des écluses accolées à ces barrages permettent de passer d'un bief dans l'autre. Des dragages sur les hauts fonds ont complété l'œuvre d'amélioration. On avait obtenu ainsi, sur la Saône de Lyon à Port-sur-Saône, sur la Marne, sur la Seine de Montereau à la mer, un tirant d'eau atteignant d'abord $1^m,60$, puis 2 mètres. Depuis 1878, la profondeur a été portée à $3^m,20$ entre Rouen et Paris, sur 244 kilomètres. Le nombre des barrages, sur ce parcours, est de 9, avec des chutes variant de $1^m,76$ à $4^m,18$; pour éviter les encombrements, on a donné aux écluses des dimensions atteignant jusqu'à 220 mètres de long sur 17 de large, qui permettent de faire passer à la fois des trains entiers de bateaux.

Dans l'ensemble, le réseau actuel des voies classées dans le domaine public, comme navigables ou flottables, comprend 11.800 kilomètres de rivières et 4.900 kilomètres de canaux; mais, sur ces 16.700 kilomètres, 12.000 tout au plus donnent lieu à une navigation effective, et 6.000 environ, constituant les lignes principales, reçoivent les 19/20 du trafic. Sur ces 6.000 kilomètres, la longueur accessible aux péniches flamandes à pleine charge est de 4.200 kilomètres; elle a presque triplé depuis vingt ans.

Dans ce total, les voies concédées n'entrent que pour une longueur de 750 kilomètres, dont 500 feront retour à l'État en 1898. Une loi récente vient, en effet, de décider le rachat du canal du Midi (279 kilomètres) et du canal latéral à la Gironde (213 kilomètres) qui en constitue le prolongement. Ce dernier, construit aux frais de l'État, avait été concédé, en 1852, à la Compagnie du chemin de fer du Midi; cette Compagnie ne s'était chargée de construire les voies ferrées vivement réclamées par les populations, qu'à la condition d'obtenir la certitude que sa ligne principale, de Bordeaux à Cette, ne serait pas soumise par la batellerie à une concurrence de nature à lui imposer une réduction considérable des tarifs. Quelques années après, la Compagnie du canal du Midi, hors d'état de soutenir la concurrence du chemin de fer, obtenait l'autorisation de passer, avec la Compagnie concessionnaire de celui-ci, un bail d'affermage de son canal, d'une durée de quarante ans, qui expire en 1898. Le gouvernement ayant résolu de ne pas autoriser le renouvellement du bail, et de racheter le canal du Midi, la Compagnie du chemin de fer n'avait plus grand intérêt à conserver le canal latéral; elle a consenti à l'abandonner, moyennant une réduction du taux d'intérêt de la dette qu'elle a contractée envers l'État par le jeu de la garantie (voir chap. VI.)

Avec la reprise de ces deux voies, il ne subsistera plus que deux concessions de quelque importance : 1° le canal de la Sambre à l'Oise (67 kilomètres), qui fera retour à l'État en 1937; 2° les canaux de la ville de Paris, comprenant les canaux Saint-Denis et Saint-Martin avec le bassin de la Villette (12 kilomètres), qui ont plutôt le caractère d'un port intérieur que celui d'une voie de circulation, et le canal de l'Ourcq (108 kilomètres), qui sert à l'alimentation de la ville en eau autant qu'à la navigation.

Les voies navigables faisant toutes partie du domaine public

national, c'est l'Etat seul qui les administre, en dehors des rares concessions que nous venons d'énumérer; le corps des ponts et chaussées est chargé de ce service, sous l'autorité du Ministre des travaux publics. Les agents de l'État exécutent les travaux neufs et d'entretien, assurent la manœuvre des barrages et des écluses, etc. Quant au soin d'installer et d'outiller les ports de navigation intérieure, jusqu'ici, il a été abandonné aux intéressés, dans la plupart des cas, et l'outillage est, en général, resté rudimentaire. Sauf dans quelques grandes villes, il n'existe presque pas de ports publics se prêtant à une bonne exploitation.

Les principales prescriptions concernant la police de la circulation sont contenues dans un modèle d'arrêté préfectoral, annexé à une circulaire du Ministre des travaux publics du 1er mai 1882. Les arrêtés rendus conformément à ce modèle fixent les dimensions maxima des bateaux, pour chaque voie navigable, et prescrivent la visite annuelle de tous les bateaux par les agents de la navigation. Ils réglementent le halage, le trématage, le passage des écluses, l'embarquement et le débarquement des marchandises.

Un arrêté ministériel du 4 août 1884 édicte les prescriptions relatives à l'éclairage des bateaux. Un décret du 17 novembre 1880 détermine les déclarations auxquelles les bateliers sont assujettis pour l'établissement de la statistique. Nous avons déjà mentionné les prescriptions spéciales à la navigation à vapeur, qui sont contenues dans le décret du 9 avril 1883, et celles du décret du 31 juillet 1875, sur le transport des matières dangereuses (pp. 36 et 37). On trouve dans ces divers textes les prescriptions de détail dont l'étude sortirait de notre sujet.

III. — Importance du trafic. — Sur l'ensemble du réseau des voies navigables, le mouvement annuel avait très peu varié de 1853 à 1880, oscillant dans des limites assez étroites autour de

2 milliards de tonnes kilométriques. En 1881 commence un mouvement ascendant qui s'est continué jusqu'à l'année 1896, où le chiffre de 4.191 millions de tonnes kilométriques a été atteint. En 16 années, le trafic a doublé, ce qui répond à une progression moyenne de 7 pour 100 par an du chiffre initial, ou de 3,5 pour 100 du chiffre final.

Si l'on veut analyser les éléments de cette progression, on est obligé de prendre pour terme de comparaison non l'année 1880, mais l'année 1881, la première pour laquelle les statistiques détaillées ont été établies, par l'administration des Travaux publics, dans les formes qu'elles ont conservées depuis lors. Jusque-là, elles étaient tenues, sous des formes un peu différentes, par l'administration des Contributions indirectes, chargée de la perception des péages.

En pénétrant dans le détail, on se rend bien compte de l'influence des travaux d'amélioration des voies sur le trafic. De 1881 à 1886, l'augmentation du tonnage kilométrique a suivi proportionnellement à peu près la même marche que dans la période totale ; cependant le poids des marchandises expédiées n'a augmenté que d'environ 7 pour 100 en cinq ans, passant de 19.740.000 tonnes à 21.050.000. Mais le parcours moyen a singulièrement augmenté, passant de 110 kilomètres à 133, avec 21 pour 100 d'accroissement. C'est que, dans ces cinq années, l'étendue des voies accessibles à la péniche a passé de 1.500 kilomètres à 3.500, et qu'ainsi les longs parcours sont devenus réalisables pour la batellerie. Depuis 1886, au contraire, l'amélioration des voies a été bien moins rapide, puisque l'étendue de celles qui offraient les dimensions légales n'a augmenté que de 700 kilomètres. Le parcours moyen n'a crû qu'assez peu, passant de 133 à 140 kilomètres, et c'est le poids des marchandises embarquées qui a progressé, de 21.050.000 tonnes, en 1886, à 29.534.000, en 1896.

En dehors des années, comme 1895, où des gelées exceptionnelles ont arrêté la navigation pendant de longues périodes,

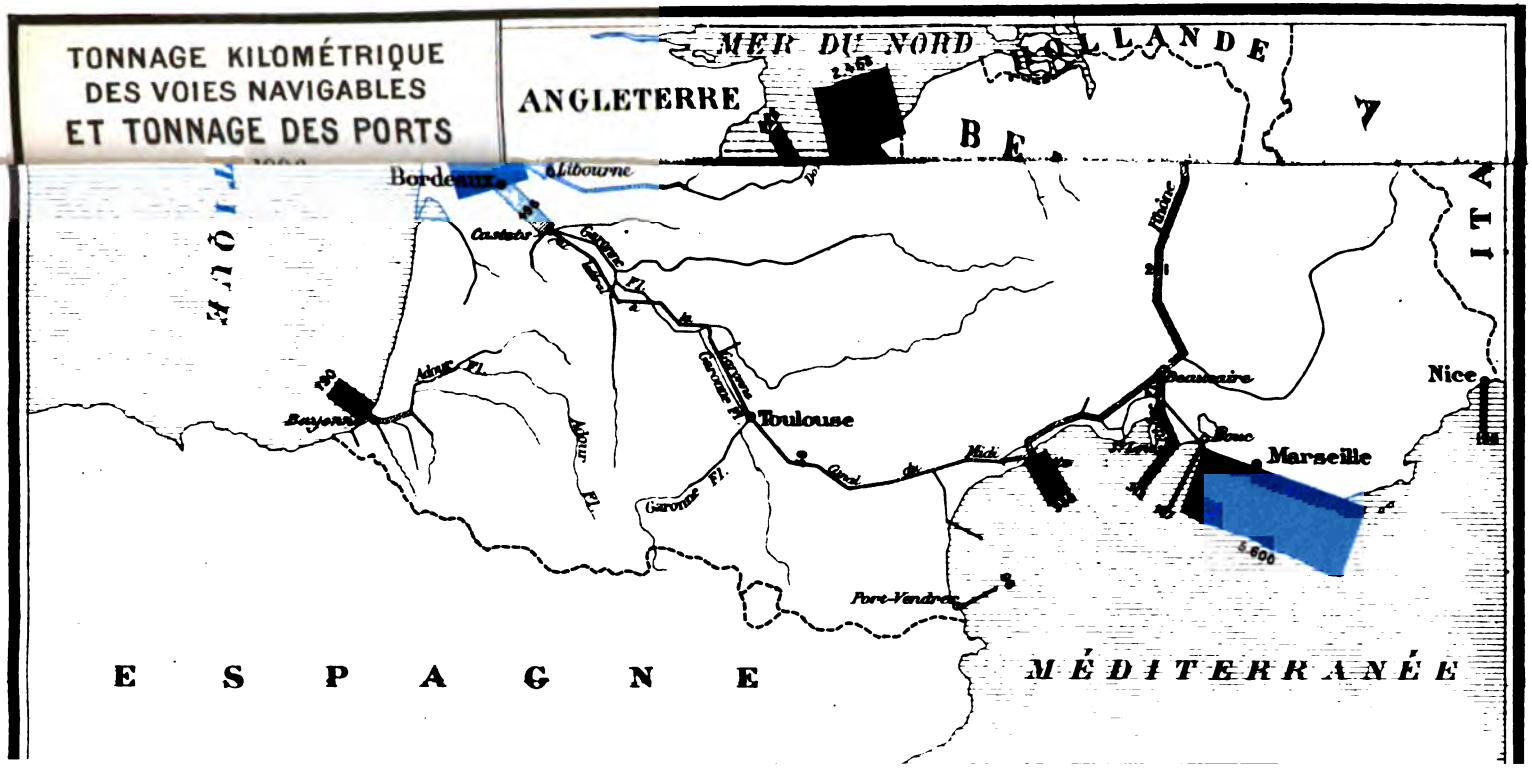
la progression a été continue ; c'est ce que font bien voir le graphique et le tableau que l'on trouvera ci-après (chap. VI). Elle ne paraît pas près de s'arrêter ; les résultats approximatifs de 1897 indiquent un accroissement nouveau de 4 pour 100, portant le trafic à 4,350 millions de tonnes kilométriques.

Pour comparer le trafic des diverses voies, on prend pour mesure le quotient du nombre total des tonnes kilométriques relevé sur chacune d'elles par sa longueur. On a ainsi le trafic moyen. La carte ci-contre met en relief l'importance de ce trafic sur les lignes principales.

Les lignes où il présente le plus d'intensité sont les canaux du Nord, dont le mouvement profite en ce moment de la prospérité de l'industrie métallurgique et des houillères. Les transports entre Paris, d'une part, le Nord et la Belgique, d'autre part, représentent un courant continu d'une intensité moyenne dépassant 3 millions de tonnes ; les échanges par eau entre l'Est et le Nord, qui n'atteignaient pas 500.000 tonnes, en 1881, donnent un courant de 1.500.000 tonnes, en sorte que le canal de Saint-Quentin, qui forme le tronc commun à ces deux grandes lignes, doit donner passage à une mouvement moyen de 4 millions et demi de tonnes de marchandises ; aussi le dédoublement des écluses y devient-il absolument nécessaire.

Le mouvement moyen de la Seine entre Paris et Rouen (abstraction faite de la section qui fait tronc commun avec la ligne du Nord) a passé de 678.000 tonnes en 1881 à 1.444.000 tonnes en 1896. Depuis deux ans, le progrès y avait été enrayé par la succession de bonnes récoltes qui avait atténué les importations de blé et de vin du port de Rouen. Dans les premiers mois de 1898, il a repris un essor considérable, en raison de l'insuffisance de la récolte de 1897.

Les canaux du Centre, dont le mouvement est bien inférieur aux chiffres constatés dans le Nord, paraissent commencer à dessiner un mouvement de progression. Les travaux d'amé-


TONNAGE KILOMÉTRIQUE
DES VOIES NAVIGABLES
ET TONNAGE DES PORTS
MER DU NORD
ANGLETERRE
HOLLANDE
BE
ITA
Bordeaux
Libourne
Castelsr
Bayonne
Adour Fl.
Garonne Fl.
Canal de Garonne
Toulouse
Canal du Midi
Rhône
Beaucaire
Tarascon
Arles
Marseille
Nice
Port-Vendres
ESPAGNE
MÉDITERRANÉE

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

lioration prévus en 1879, pour permettre le passage des péniches flamandes de grandes dimensions, avaient été, au début, poussés moins activement que dans la région du Nord ; ils arrivent à leur achèvement, et vont sans doute commencer à produire un effet utile. Le trafic moyen est de 672.000 tonnes sur le canal latéral à la Loire (ligne du Bourbonnais) et de 224.000 seulement sur le canal de Bourgogne. Mais ce dernier est surtout un mouvement de transit, composé de produits industriels et alimentaires d'une certaine valeur transportés à grande distance, et qui manifeste une tendance marquée à se développer. Sur le Rhône, de Lyon à Arles, où la navigation reste soumise à de grandes sujétions, le trafic moyen a passé de 180.000 tonnes en 1881 à 245.000 en 1889 ; depuis lors, il reste plutôt au-dessous qu'au-dessus de ce chiffre.

La voie navigable de Bordeaux à Cette, la seule où soient perçus des péages, n'a qu'un trafic moyen de 55.000 tonnes ; la région desservie ne fournit d'ailleurs pas les éléments d'un trafic notable de matières pondéreuses.

Le port de Paris, comprenant la traversée de la Seine et les canaux Saint-Denis et Saint-Martin, reste le grand centre de la navigation. Son mouvement dépasse celui du port de Marseille ; il se chiffre ainsi qu'il suit, en 1896 :

Expéditions	959.000	tonnes.
Arrivages	4.519.000	—
Transit.	1.167.000	—
Mouvements intérieurs. . . .	613.000	—
Total.	7.255.000	tonnes.

Ce mouvement a augmenté, depuis dix ans, d'environ 2 millions de tonnes ; l'augmentation a porté principalement sur le transit, qui, en 1886, n'atteignait pas 300.000 tonnes ; on voit quel essor l'unification des voies navigables a donné aux transports à grande distance. L'importance des transports intérieurs vient surtout du mouvement des vidanges.

La statistique répartit les transports, d'après la nature des marchandises, entre dix catégories, pour lesquelles nous trouvons, en 1896, les chiffres ci-après :

Marchandises	Quantités embarquées.	Parcours moyen.	Tonnage kilométrique
—	—	—	—
	Mille tonnes.	Kilomètres.	Millions de t. k.
Combustibles minéraux	8.445	206	1.743
Matériaux de construction, minéraux	9.377	70	658
Engrais et amendements	1.563	70	109
Bois à brûler et bois de service, embarqués	2.192	136	297
Bois de service, flottés	270	90	24
Machines	23	256	6
Industrie métallurgique	2.234	244	545
Produits industriels	834	269	225
Produits agricoles et alimentaires	4.190	132	555
Divers	406	71	29
Totaux et moyenne	29.534	140	4.191

Les matières pondéreuses forment l'élément essentiel des transports par eau : les combustibles minéraux, matériaux de construction, engrais et amendements constituent, en effet, 60 pour 100 du tonnage kilométrique total; de plus, parmi les transports de l'industrie métallurgique, qui y entrent pour 13 pour 100, figurent des minerais et castines qui ont le même caractère. Mais les fers et fontes compris dans ce dernier article, les bois, les produits alimentaires et industriels, qui présentent une certaine valeur, entrent également dans le trafic pour une part importante. C'est un point sur lequel nous reviendrons, en parlant de la concurrence entre les chemins de fer et la navigation.

La circulation des voyageurs de long parcours sur les voies navigables a presque complètement disparu. Le transport des personnes se borne aujourd'hui au mouvement des bateaux-omnibus circulant à l'intérieur et dans la banlieue des grandes villes. Ce trafic s'est chiffré, à Paris, par 24 millions 374,000 voyageurs en 1896. Après avoir pris un développement

rapide, il paraît subir un léger recul, par suite de l'extension des services de tramways à traction mécanique, que le voyageur trouve sur la voie publique, mieux à sa portée.

IV. — Dépenses et recettes de l'État et des concessionnaires. — Les dépenses d'entretien des rivières et canaux figurent au budget pour près de 12 millions ; mais cette somme est notoirement insuffisante. Le personnel des ingénieurs, conducteurs, commis, éclusiers, barragistes, etc., y ajoute 3 millions environ par an. La reprise du canal du Midi et du canal latéral à la Garonne obligera, en outre, à accroître les crédits de près d'un million.

La dépense annuelle d'entretien et d'administration des canaux ayant un trafic notable peut être évaluée à près de 2.000 francs par kilomètre, en moyenne. Pour les rivières, toute indication de chiffre moyen serait illusoire, en raison de l'extrême disparité existant entre elles. Sur la Seine et sur le Rhône, la dépense kilométrique est voisine du chiffre constaté sur les canaux.

Les dépenses d'établissement faites sous l'ancien régime ou au début de ce siècle seraient très difficiles à évaluer elles sont d'ailleurs relativement minimes, et peuvent être considérées comme amorties depuis longtemps. Au contraire, celles qui ont été faites depuis l'année 1822, époque où fut tracé le premier grand programme des travaux modernes, ont été relevées dans les statistiques fort exactes du Ministère des Travaux publics.

De 1823 à 1847, la dépense faite chaque année sur les fonds de l'État, pour les travaux neufs, atteignait en moyenne 19 millions. A partir de la crise de 1848, puis pendant la grande période de construction de chemins de fer, jusqu'en 1860, elle était descendue au-dessous de 8 millions. Sous l'Empire, après les traités de commerce, et pendant les premières années de

la République, la moyenne annuelle était remontée au chiffre de 17 millions.

Elle monta bien plus haut, quand M. de Freycinet eut fait voter par les Chambres le grand programme de 1879. Lorsque ce programme avait été mis à l'étude, l'ensemble des dépenses à faire pour la navigation intérieure avait été évalué à 750 millions. Après le vote de la loi, qui étendait notablement les propositions primitives, l'estimation passait à un milliard. Dès qu'on eut procédé à quelques études plus précises, on dut reconnaître que ce dernier chiffre lui-même devrait être presque doublé. La dépense annuelle, alimentée par les émissions de rente 3 pour 100 amortissable, grossit, d'année en année, jusqu'à atteindre 72 millions en 1883. C'est à ce moment que l'impossibilité financière de continuer à emprunter et à dépenser comme on le faisait, apparut avec évidence. Mais les travaux étaient lancés, beaucoup de marchés passés pour leur exécution ; il fallut plusieurs années pour enrayer, et ce fut seulement en 1888 que les dépenses d'amélioration ou de construction des voies navigables purent être réintégrées au budget ordinaire. Leur montant annuel, qui avait atteint en moyenne 51 millions pendant les neuf années qu'avait duré le budget extraordinaire (1879-1887), était alors descendu à 22 millions ; des réductions nouvelles l'ont ramenée à 16 millions pour les derniers exercices.

La répartition de ces dépenses entre les diverses voies est très inégale. Les dépenses d'établissement faites sur les canaux du Nord, de l'Est et du Centre antérieurement au programme de 1879 pouvaient être évaluées, en moyenne, à 200.000 francs par kilomètre. Le réseau des lignes principales de Paris sur le Nord, sur la Belgique et sur l'Est, et du Nord sur l'Est, qui avec une étendue d'environ 1.400 kilomètres, recevait dès cette époque la moitié du trafic total de la navigation intérieure, et qui depuis a reçu plus de moitié de l'augmentation totale, a fait face à cet accroissement de trafic

avec de simples améliorations de détail, dont la dépense totale ne dépasse pas 60 millions. La Saône navigable et les deux lignes qui la relient à Paris, avec les embranchements sur Montluçon et Roanne, forment un réseau d'étendue à peu près égale, dont le trafic est cinq fois moindre, et dont la transformation a absorbé 90 millions.

Les lignes neuves sont plus coûteuses. Le canal de l'Est, établi en partie en lit de rivière, n'a coûté, il est vrai, que 100 millions pour 432 kilomètres, soit 230.000 francs par kilomètre. Mais le canal de l'Oise à l'Aisne, long de 48 kilomètres, créé pour permettre à la batellerie qui circule entre les houillères du Nord et la région industrielle de l'Est d'éviter le passage en lit de rivière dans l'Aisne, a coûté 35 millions, soit 730.000 francs par kilomètre. Parmi les canaux en construction, l'un, le canal de la Marne à la Saône, long de 151 kilomètres, était évalué primitivement 44 millions; on en a déjà dépensé 60, et les sections extrêmes du canal sont ouvertes sur une longueur de 113 kilomètres, mais il reste 25 millions à dépenser pour opérer leur jonction; l'autre, le canal de Montbéliard à la Haute-Saône, long de 82 kilomètres, était évalué à 22 millions; l'évaluation actuelle est de 35 millions, sur lesquels 12 ont été dépensés; ainsi, pour tous deux, la dépense paraît devoir être voisine de 450.000 francs par kilomètre. Depuis plusieurs années, on a réduit au minimum les crédits attribués à ces deux voies coûteuses, dont la seconde serait fort peu utile, et que l'on n'ose ni terminer, ni abandonner.

La dépense moyenne kilométrique, pour l'amélioration des voies navigables naturelles, paraîtrait devoir être moindre que la dépense d'établissement des canaux. Cependant, si nous prenons comme exemples les lignes les plus importantes, nous trouvons des chiffres comparables. Le Rhône en aval de Lyon, et le canal Saint-Louis qui le relie à la Méditerranée, ont absorbé depuis 1860 une somme de 81 millions,

pour l'établissement d'une voie navigable médiocre sur 335 kilomètres, soit 240.000 francs par kilomètre. Les dépenses faites sur la Seine entre Paris et Rouen, y compris la traversée de Paris, atteignent 120 millions pour 246 kilomètres. Dans ce chiffre, les dépenses faites depuis 1878, en vue de porter le mouillage à 3m,20, entrent pour 67 millions, soit 273.000 francs par kilomètre. Mais, comme la distance par chemin de fer n'est que de 134 kilomètres, les dépenses faites répondent à 500.000 francs par kilomètre de parcours *utile*. Du Havre à Rouen, les améliorations faites en rivière ont été réalisées surtout dans l'intérêt de la navigation maritime ; mais pour rendre le port du Havre accessible à la batellerie, on a construit le canal de Tancarville, long de 25 kilomètres, qui a coûté 25 millions.

Dans l'ensemble, l'État a consacré, depuis 1823 jusqu'à ce jour, environ 1.420 millions à l'établissement et à l'amélioration du réseau des voies navigables. Ce chiffre comprend le coût du canal du Havre à Tancarville imputé sur les crédits des ports maritimes, ainsi que 110 millions dépensés sur les fonds des rivières. dans les parties maritimes de la Seine, de la Loire, de la Garonne et du Rhône (canal Saint-Louis), pour des travaux intéressant la navigation maritime plutôt que la navigation intérieure. Il ne comprend pas les dépenses faites par l'État sur les sections cédées à l'Allemagne, ou par des concessionnaires sur les voies concédées. Il faudrait y ajouter 90 millions consacrés, depuis 1853, au rachat des concessions ou des actions de jouissance des canaux, ce qui porterait à 1.510 millions le total des dépenses faites par l'État, depuis 75 ans, pour amener nos voies navigables à leur état actuel. Sur cette dépense totale, près de la moitié a été faite dans les vingt dernières années.

Depuis que les crédits budgétaires ont dû être réduits, une partie notable des dépenses a été couverte au moyen d'avances faites par les intéressés, remboursées ensuite

par l'État au moyen d'annuités. Par ce procédé, on accélère l'achèvement des travaux en cours, mais sans qu'il en résulte, pour le budget, un soulagement définitif. En dehors du concours assez important donné par la Ville de Paris et par le département de la Seine aux travaux d'amélioration du fleuve, les localités intéressées n'ont jamais supporté une fraction appréciable des dépenses des voies navigables ; le montant total des fonds de concours ne dépasse pas une trentaine de millions. Quant à la navigation, elle ne supporte plus aucune part de la dépense, depuis que les péages ont été abolis sur les rivières et canaux.

Jusqu'en 1880, ces droits avaient existé de tout temps, avec des formes et des caractères différents. Sous l'ancienne Monarchie, tous les travaux importants s'effectuaient sous le régime de la concession, dans lequel le péage perçu est la rémunération des particuliers qui ont construit et qui entretiennent la voie à leurs frais. Depuis la Révolution, la législation a beaucoup varié. Tantôt, les taxes perçues sur chaque voie étaient affectées spécialement aux besoins de cette voie. Tantôt, considérant l'ensemble des voies non concédées comme un réseau unique, on y établissait des péages à peu près uniformes ; on constituait, par ce procédé, une sorte de fonds commun, venant en déduction de l'ensemble des charges imposées au budget par la navigation.

Sous la monarchie de Juillet, on avait établi des taxes variant, suivant la nature des voies et des marchandises, depuis 2 millimes jusqu'à 2 centimes par tonne et par kilomètre. Au commencement de l'Empire, le produit de ces taxes était de 10 à 11 millions, soit en moyenne un demi-centime par tonne et par kilomètre ; il atteignait ainsi un chiffre égal aux frais d'entretien des voies. Vers cette époque, à la suite du rachat des droits de jouissance concédés, par les lois de 1821 et 1822, sur les canaux pour l'exécution desquels des

emprunts avaient été contractés, divers dégrèvements furent consentis. Enfin la loi du 9 février 1867 établit un taux uniforme de péages, dont le taux répondait aux bases ci-après :

Par tonne et par kilomètre	Rivières	Canaux
Marchandises pondéreuses. . . .	0 fr. 0012	0 fr. 0024.
Marchandises de 1re classe (blés, vins, produits fabriqués).	0 fr. 0024	0 fr. 006.
Bois flottés, par mètre cube, sur toutes les voies	0 fr. 00024.	

Ces droits avaient produit, en 1879, 4.400.000 francs, soit moins d'un quart de centime par tonne, quand ils furent abolis au commencement de 1880. La navigation est donc aujourd'hui affranchie de tout péage, sauf sur les canaux concédés, dont l'étendue, déjà très réduite, va tomber presque à rien, en raison de la reprise des canaux du Midi par l'État.

L'usage des lettres de voitures timbrées est facultatif pour la navigation intérieure, comme pour le roulage: le produit en est insignifiant. Les seuls revenus que l'État tire des voies navigables sont donc les revenus domaniaux (pêche, plantations, prises d'eau), dont le montant annuel est descendu à 2.700.000 fr. L'impôt sur les bateaux à voyageurs, perçu d'après le tarif indiqué page 101, n'y ajoute pas 200.000 francs.

Bien que les communes ne supportent aucune part des dépenses des voies navigables, la loi municipale les autorise à percevoir des droits de stationnement sur les rivières, ports et quais fluviaux. Les tarifs doivent être approuvés par décret. Le produit de ces taxes est insignifiant.

En résumé, les dépenses faites chaque année, par l'État, pour l'entretien des voies navigables, excèdent d'environ 12 millions les revenus qu'il en tire, et il ne reçoit aucun intérêt pour le capital de 1.500 millions environ qu'il a consacré, depuis 75 ans, à leur amélioration. Le sacrifice consenti par

lui, pour les frais d'entretien, représente environ 3 millimes par tonne kilométrique de trafic constaté en 1896. L'intérêt du capital, calculé à 4 pour 100 seulement, constituerait une charge environ quintuple.

Pour permettre de réaliser, à l'avenir, des améliorations sans trop grever le budget, un projet de loi présenté en 1890 prévoyait l'institution de *Chambres de navigation*, qui eussent pu exécuter certains travaux, notamment pour l'établissement et l'outillage des ports, au moyen d'emprunts gagés par des péages locaux, à percevoir sur la navigation à laquelle ces travaux seraient utiles. Ce projet n'a jamais été discuté. Il donnerait un excellent moyen de réaliser des améliorations sur les voies existantes, sans charger les contribuables, et en grevant la batellerie de taxes généralement minimes. Mais son application à la construction de voies nouvelles pourrait être féconde en déceptions, car on ne saurait gager avec certitude des emprunts publics sur des péages grevant un trafic futur, dont l'existence serait d'autant plus problématique que les péages nécessaires, atteignant sans doute des chiffres fort élevés, seraient de nature à influer puissamment sur la répartition des transports entre la voie d'eau et le chemin de fer. Pour constituer une garantie efficace, il faut que le péage atteigne un trafic préexistant, comme cela a lieu dans les ports maritimes. Il faudrait donc que le droit établi en vue de construire une voie nouvelle portât, par exemple, sur le trafic des voies qu'il s'agirait de prolonger ou de réunir, de manière à avoir un minimum de recettes certain; mais ce procédé ne serait applicable que dans des cas exceptionnels.

Nous étudierons plus loin la question de savoir si la navigation pourrait subsister, à côté des chemins de fer, avec des péages notables. Les résultats donnés par la seule ligne entièrement concédée qui existe en France ne portent pas à le croire. Sur les canaux du Midi, les péages varient de

1 centime à 6 centimes par tonne kilométrique, et le taux moyen des perceptions dépasse un peu 3 centimes. Mais le trafic est très faible, en sorte que la recette brute est restée comprise entre 1.200.000 et 1.500.000 francs, tandis que les frais d'exploitation dépassaient un million. La Compagnie du chemin de fer n'en tirait donc qu'un revenu net inférieur au fermage de 950.000 francs qu'elle payait à la Compagnie concessionnaire du Canal.

L'établissement de péages, d'un taux assez élevé, n'a d'ailleurs pas les mêmes effets, quand il ne porte que sur des sections assez courtes, et par suite ne grève que modérément les parcours étendus dont ces sections forment une partie. La Compagnie du canal de la Sambre à l'Oise peut percevoir ainsi, sur les 67 kilomètres qui lui sont concédés, un péage moyen de 2 centimes par tonne, dans lequel les frais de la traction, qu'elle assure elle-même, entrent pour un cinquième environ. Elle tire de son canal, dans ces conditions, un produit brut de plus d'un million et un produit net dépassant 500.000 francs, qui rémunère à un taux assez satisfaisant le capital d'établissement.

Sur le canal de l'Ourcq, la ville de Paris ne perçoit guère, en moyenne, que 8 millimes par tonne kilométrique. Quant aux droits perçus sur les canaux Saint-Denis et Saint-Martin, la faiblesse des parcours les rend assimilables à de simples droits de port. Ils montent, au total, à 25 ou 30 centimes, en moyenne, par tonne empruntant ces deux voies. Dans l'ensemble, la ville tire de ses canaux une recette de 1.261.000 francs par an, provenant pour les trois quarts des péages, et dépense 631.000 francs pour leur entretien et leur exploitation.

V. — Organisation des transports, responsabilité et prix. — Comme les transports sur route, les transports sur les canaux et rivières sont soumis au régime de la libre concur-

rence, et ne donnent lieu, en général, ni à l'organisation de services réguliers ni à celle de très grandes entreprises.

L'industrie de la batellerie (en dehors des bateaux à vapeur) présente même un caractère spécial et très intéressant, par son organisation démocratique. Elle est constituée surtout par de petites entreprises, dont le capital appartient au travailleur : près de la moitié des bateaux ordinaires, représentant la moitié du tonnage total, appartiennent à des propriétaires qui n'ont qu'un bateau et le conduisent eux-mêmes ; un quart est formé par des bateaux appartenant, au nombre de 2, 3 ou 4, à un batelier qui monte presque toujours l'un d'entre eux ; un vingtième seulement de l'effectif, et un dixième du tonnage, est constitué par de grandes entreprises possédant 50 bateaux ou davantage. Les bateliers vivent sur leurs bateaux avec leur famille ; 13.700 bateaux sont pourvus de cabines qui, au moment du recensement, étaient habitées par 18.000 hommes, 9.000 femmes et 14.000 enfants. Toute cette population flottante n'a souvent pas d'autre domicile que le bateau qui est à la fois son patrimoine et son instrument de travail. En outre, 2.400 bateaux, circulant principalement sur les canaux du Centre, avaient des écuries, abritant les animaux de trait des bateliers, 2.050 chevaux, 100 mulets et 1.750 ânes.

Les bateaux, appartenant ainsi aux mariniers, se portent là où les besoins les appellent, dans la limite où il leur est possible de passer d'une voie navigable à l'autre. Pour utiliser la capacité d'un bateau, un chargement considérable est nécessaire ; mais il est rare que ce chargement soit fourni par un grand nombre d'expéditeurs, en raison de l'absence de services réguliers.

Il résulte de ces conditions que le prix des transports, que l'on appelle le *fret*, bien que variable avec la nature des marchandises et l'importance des chargements, ne présente pas, à cet égard, les écarts extrêmement considérables que nous rencontrerons sur les chemins de fer. La batellerie ne constitue

pas, en effet, comme les chemins de fer une vaste organisation, dont les frais forment un ensemble à couvrir au moyen des produits réunis d'un trafic comprenant des éléments très divers, susceptibles de supporter des taxes très variables. Chaque batelier opère isolément, et ce qui règle les prix, ce sont les efforts qu'il fait pour utiliser son bateau aussi lucrativement que le lui permet la concurrence des autres bateliers. Cette concurrence empêche que la rémunération obtenue augmente beaucoup, même lorsque, par sa nature, le trafic pourrait supporter des prix élevés, en sorte que l'écart des prix, suivant l'espèce des marchandises, ne représente guère que la différence des frais résultant du plus ou moins de risques, de sujétions et de soins que comporte le transport.

Il faut dire, cependant, que les grands progrès réalisés récemment, dans la navigabilité de la Seine par exemple, tendent à modifier un peu cet état de choses. Ils permettent, en effet, de créer des services réguliers, assurés par des bateaux portant jusqu'à 1.000 tonnes, ou même davantage. Ce matériel perfectionné appartient à un très petit nombre de compagnies, qui ont une sorte de monopole pour le transport accéléré du détail, et l'effectuent à des prix variant assez largement avec la nature des marchandises. Des services réguliers fonctionnent même, dans des conditions analogues, entre Paris et Londres, Liverpool ou Manchester.

D'une année à l'autre, et même d'une saison à l'autre, les prix varient, suivant la loi de l'offre et de la demande, dans une mesure assez large ; cependant, les variations sont bien moins amples que celles que nous constaterons pour les transports maritimes. Les chemins de fer, qui partout peuvent se charger des transports qu'effectue habituellement la voie d'eau, jouent le rôle de régulateur. Dès que l'affluence des demandes, dépassant les transports pour lesquels la batellerie est outillée, a amené une légère hausse, cette hausse

déplace la limite de partage du trafic, et l'excédent des transports se déverse sur la voie ferrée. Quand, au contraire, l'activité des transactions diminue, une légère baisse de prix suffit pour assurer à la batellerie un aliment normal, en lui attirant tous les transports pour lesquels la voie ferrée n'offrait, avant cette baisse, qu'un très faible avantage. C'est ce qui explique que la batellerie se ressente beaucoup moins que les chemins de fer des crises générales de l'agriculture et de l'industrie, et que son trafic, depuis 1880, ait crû d'un mouvement régulier, sans autres soubresauts que ceux qu'ont amenés les circonstances climatériques.

Ainsi, les prix ne varient, d'après la situation du trafic, que dans une mesure limitée. Leur moyenne, sur de longues périodes, s'écarte peu du prix de revient, puisque, en raison de la liberté de la batellerie, l'importance des moyens de transports tend à augmenter ou à diminuer, suivant que l'industrie des transports par eau donne des bénéfices ou des pertes.

Le degré d'utilisation possible des bateaux dans les deux sens a une grande importance, dans la détermination des prix de frêt sur chaque ligne. Par exemple, le batelier qui fait cinq ou six voyages par an, à pleine charge, du Nord sur Paris et qui sait qu'il ne trouvera guère plus d'un chargement de retour, pour lequel la concurrence des autres bateaux vides l'obligera à se contenter d'un fret infime, doit nécessairement faire entrer dans le prix de revient du transport, à l'aller, la rémunération de son capital et de son travail pendant le retour à vide, qui est le cas ordinaire.

Si la valeur des marchandises ne réagit sur le fret que dans la mesure où elle augmente le prix de revient des transports, cette mesure n'est pas négligeable, en raison des frais d'*assurance*. D'après le Code de commerce, le transporteur est responsable de la marchandise qui lui est confiée, hors le cas de force majeure ; il répond donc des accidents de la

navigation, s'il n'établit pas qu'ils étaient impossibles à éviter. Il en résulte qu'il doit comprendre, dans ses frais, la prime d'assurance, pour le bateau, pour la marchandise, et même pour les responsabilités qu'il peut encourir, s'il occasionne un accident à un autre bateau, ou s'il détériore les ouvrages de la voie navigable. Qu'il paie la prime à une Compagnie, ou qu'il soit son propre assureur, le transporteur doit faire entrer ces frais en compte. Par exception, quelques industriels faisant grand usage de la navigation assurent directement leurs marchandises, pour ne pas subir, en cas de sinistre, les conséquences de l'insolvabilité du batelier.

Le coût des assurances est généralement plus élevé sur les rivières que sur les canaux ; il est beaucoup plus élevé pour les vieux bateaux que pour les bateaux neufs, qui offrent plus de solidité ; il est majoré aussi pour les bateaux des services accélérés. En général, l'assurance est contractée par abonnement. L'assurance d'un bateau, pour une année, coûte de 1 à 4 ou 5 pour 100 de sa valeur. Les marchandises paient, en outre, des primes dont le taux dépend de leur nature. Pour le voyage de Rouen à Paris, ce taux varie de 1/4 à 3 8 pour 100 de la valeur assurée ; il est de 1/2 pour 100 de Rouen au centre de la France. Les pénichiens, qui naviguent surtout sur les canaux, s'assurent à l'année. Moyennant 150 à 300 francs, ils assurent leur péniche, 8.000 francs de marchandises représentant la valeur d'un chargement de charbon, plus 10 à 12.000 francs de frais éventuels vis-à-vis des tiers ou de l'administration. Les polices les obligent généralement à prendre un pilote pour les passages difficiles, et souvent même pour toute navigation en rivière ; ce pilote leur impose une dépense qui atteint 6, 8 ou même 10 francs par jour.

Le prix des transports par eau ne comprend ordinairement ni les frais de *chargement* ni ceux de *déchargement*. Le batelier se borne à amener son bateau au point convenu, et

laisse aux expéditeurs et destinataires le soin d'opérer non seulement les manutentions, mais encore l'arrimage et le désarrimage dans la cale. Seuls, les entrepreneurs de services réguliers se chargent de ces opérations.

Nous donnerons plusieurs exemples de prix de transports par la batellerie entre divers centres importants, lorsque nous traiterons de la concurrence entre la navigation et les chemins de fer. Ici, nous nous bornerons à indiquer quelques prix kilométriques moyens, en rappelant que les prix effectivement payés peuvent osciller autour de ces prix normaux, dans une assez large mesure, suivant la situation de l'offre et de la demande.

Sur les canaux du Centre et du Midi de la France, où le trafic est moins actif que sur ceux du Nord, les prix payés par tonne et par kilomètre sont, en général, compris entre 2 centimes et 2^{c},5 ; ils montent même à 3 centimes. Sur le Rhône, on ne descend pas au-dessous de 2^{c},5 et on monte souvent à 4, à 5 et même à 6 centimes, ce qui explique la faiblesse du trafic.

Sur les canaux du Nord et de l'Est, les améliorations qui ont été réalisées, depuis vingt ans, dans la situation des voies et dans l'organisation du halage, ont amené une grande réduction des prix. Les frais de traction ont été diminués de 40 pour 100, et le fret total de 25 pour 100 au moins. Dans le sens principal des transports, et pour les grands parcours, les prix du fret varient entre 1^{c},2 et 1^{c},5 ; parfois ils descendent jusqu'à 1 centime. Ils s'abaissent encore au-dessous de ce prix, pour les marchandises chargées comme fret de retour ; les bateliers qui conduisent à Paris ou dans l'Est les houilles du Nord, et qui reviennent souvent à vide, acceptent alors des transports dont le prix descend à 0^{c},7 ou 0^{c},8 par tonne kilométrique. Pour les petits parcours inférieurs à 100 kilomètres, les prix montent au contraire jusqu'à 2 centimes.

Sur la Seine, entre Rouen et Paris, les prix, qui étaient il y a vingt ans de 3 à 4 centimes, sont aujourd'hui de 1 centime à 1c,8 à la remonte, et de 0c,8 à 1c,3 à la descente, où il y a moins de trafic.

Sur toutes les voies, les services réguliers et accélérés qui transportent des marchandises de valeur, par petites expéditions, prennent des prix bien plus élevés, atteignant 4, 6 et même 7 centimes par tonne kilométrique.

En moyenne, le prix des transports par eau, qu'on estimait (péage non compris) à 2c,5 ou 3 centimes il y a cinquante ans, s'est abaissé progressivement jusqu'à n'être plus aujourd'hui que de 1c,5 ou même 1c,25. A ce taux, le mouvement total des transports par eau, en France, répondrait à un chiffre d'affaires de 50 à 60 millions par an.

VI. — **La navigation intérieure dans quelques pays étrangers.** — L'Angleterre présente, dans les larges estuaires où se trouvent un grand nombre de ses ports, un mouvement très actif de transports à petite distance, effectués par des gabarres, entre les navires de mer qui se chargent ou se déchargent en rade, et les magasins situés le long des fleuves. Sur quelques points même, ces transports se prolongent un peu vers l'intérieur; mais les transports à grande distance par la batellerie ont en grande partie disparu.

De 1760 à 1840, un grand nombre de compagnies avaient doté l'Angleterre d'un réseau de canaux concédés assez étendu; les rivières avaient été également améliorées et canalisées, soit par des compagnies, soit par des *public trusts*. C'est dans cette période qu'a été presque entièrement établi le réseau actuel des voies navigables, comprenant 6.700 kilomètres environ, dont 300 en Écosse et 1.100 en Irlande. Les frais de toutes ces entreprises étaient couverts uniquement par des péages, généralement assez élevés, qui rémunéraient largement le capital. Leur trafic avait pris un développement

considérable avant l'apparition des chemins de fer. Mais presque nulle part la navigation n'a pu soutenir la lutte contre un mode de transport plus perfectionné ; nous verrons plus loin comment la concurrence a pris fin, par la subordination, aux chemins de fer, d'une grande partie des canaux, qui ne servent plus qu'à des transports locaux.

Grâce à l'élévation des péages, les recettes sont restées importantes. Les tarifs maxima des canaux viennent d'être revisés par le Parlement, en même temps que ceux des chemins de fer. On a adopté la même classification, avec des barèmes à base décroissante ; la base initiale est comprise, le plus souvent, entre 3 et 6 centimes par tonne kilométrique, et le prix par kilomètre, au delà des 50 premiers, est encore de 1 à 3 centimes.

Une statistique publiée en 1888 évaluait la dépense d'établissement à 500 millions, pour 4.200 kilomètres de voies n'appartenant pas aux Compagnies de Chemins de fer. Ces voies avaient transporté 28 millions de tonnes ; elles avaient donné un revenu brut de 39 millions de francs, et un revenu net de 15 millions ; 2.000 kilomètres de canaux appartenant aux Compagnies de chemins de fer avaient transporté 8 millions de tonnes, et donné 12 millions de revenu brut, 3 millions de produit net. La moitié seulement du revenu brut est dû à des péages ; le surplus provient d'opérations diverses, notamment de transports effectués par les concessionnaires eux-mêmes. On ne connaît pas le parcours moyen, qui paraît faible.

La Belgique a un réseau de voies navigables assez étendu (2.000 kilomètres) administré en général par l'État. On y perçoit des péages minimes, fixés dans la plupart des cas à $1^{mm},6$ par tonne kilométrique sur les rivières et à 5 millimes sur les canaux ; ces péages n'entravent pas le trafic, mais ils ne couvrent pas même les frais d'entretien des voies.

La Hollande, sillonnée par 2.000 kilomètres de fleuves et

rivières navigables, et par 3.000 kilomètres de canaux affectés au desséchement en même temps qu'à la navigation, a une batellerie très active, soumise seulement en des points exceptionnels à des péages insignifiants.

L'empire d'Allemagne doit à sa situation géographique d'avoir vu la navigation intérieure se développer considérablement, sans que les dépenses d'établissement aient atteint un chiffre relativement très élevé. Dans la vaste plaine de l'Allemagne du Nord, des fleuves puissants, à pente faible, offrent aux transports du Nord au Sud des voies navigables que des travaux de régularisation relativement peu coûteux ont rendu d'un parcours facile. Si le tirant d'eau n'est pas très élevé, l'étendue de la nappe d'eau permet l'emploi de larges bateaux et de puissants moteurs à vapeur. Souvent même, la voile peut être employée avec succès.

Le réseau total a un développement de 14.000 kilomètres, dont 5.000 accessibles aux bateaux calant $1^{m},50$ et 7.000 à ceux de 1 mètre. D'après le dernier relevé (1892) l'effectif de la batellerie était de 23.000 bateaux ; mais la capacité totale n'atteignait que 2.800.000 tonnes, chiffre moins élevé que chez nous. On voit sur le Rhin des bateaux portant 2.000 tonnes.

Le Rhin (693 kilomètres), l'Elbe (720 km), l'Oder (772 km) desservent des courants de trafic considérables, alimentés notamment par les houilles de la Ruhr, les lignites de Bohême, les houilles de Silésie. La Weser, la Vistule, la Pregel, la Memel ont également un mouvement actif, consistant, sur les trois dernières, surtout en bois flottés. Le seul réseau important de rivières canalisées ou de canaux était, jusqu'ici, celui du Brandebourg (1.100 kilomètres), reliant notamment Berlin à l'Elbe, et par suite au port de Hambourg, par la Havel et la Sprée. Depuis 1886, des travaux considérables ont été entrepris pour faciliter les relations de Berlin avec le bassin houiller de Silésie (canal de

la Sprée à l'Oder), pour canaliser le Main jusqu'à Francfort et l'Oder supérieur, pour donner aux houilles de la Ruhr un débouché sur un port allemand (canal de Dortmund à l'Ems).

Le gouvernement prussien avait exécuté jusqu'ici tous les travaux, sans percevoir d'autres péages que des droits de passage aux écluses, représentant en moyenne 0c,25 par tonne kilométrique. Mais il a relevé récemment les droits sur certains canaux, pour couvrir les frais d'entretien; il a manifesté le désir de faire supporter, par les usagers, une partie de l'intérêt du capital d'établissement des nouvelles voies projetées, et même de provoquer la revision de l'art. 54 de la constitution de l'Empire, qui interdit les péages généraux sur les voies naturellement navigables.

Il n'existe aucun relevé des dépenses faites pour la construction ou l'amélioration des voies navigables; on les a évaluées entre 400 et 500 millions, depuis 1816. Actuellement, la dépense annuelle paraît être, en moyenne, de 12 à 15 millions pour l'entretien et autant pour les travaux neufs. Les droits de navigation produisent environ 4 millions.

Les voies navigables n'étant pas reliées entre elles, leur action a dû se combiner avec celles des lignes de chemins de fer perpendiculaires, pour la diffusion des produits qu'elles transportent. De vastes ports de transbordement, admirablement outillés, ont été établis, généralement par les villes ou par les intéressés, et leur usage donne lieu au paiement de droits minimes.

Le fret, sur les voies principales, est compris entre 1 centime et 1c,5 pour les houilles, les blés, les sucres, et entre 2 et 3 centimes pour les expéditions de détail; mais, grâce aux conditions très favorables que rencontre la navigation sur les grands fleuves, il descend souvent à 6 ou 8 millimes.

Les statistiques ne totalisent pas le mouvement de la navigation; mais les chiffres suivants donnent une idée de son développement sur les points les plus importants.

VOIE	NATURE DU TRAFIC RELEVÉ	TONNAGE TOTAL (milliers de tonnes)		
		1876	1886	1896
Rhin. . .	Transit à Emmerich (frontière hollandaise)	2.722	4.544	9.580
Rhin. . .	Arrivages au port de Mannheim . . .	483	1.151	3.191
Elbe . . .	Transit en amont de Hambourg . . .	809	2.514	4.323
Elbe . . .	Transit à Schandau (frontière de Bohème)	723	2.110	2.961
Sprée . .	Arrivages au port de Berlin.	2.917	3.644	4.799

L'Europe orientale possède également des voies navigables naturelles de premier ordre, le Danube, le Volga, etc., qui jouent un rôle prépondérant dans le mouvement commercial de pays où les voies ferrées n'ont pas encore acquis le même développement que chez nous.

Dans les États-Unis d'Amérique, on rencontre sur les grands lacs du Nord une navigation toute spéciale, se rapprochant de la navigation maritime autant que de la navigation intérieure. Les blés et les minerais de l'Ouest, les bois du Nord s'échangent, par cette voie, avec les charbons de la Pensylvanie. Des porteurs ou des remorqueurs à vapeur passent d'un lac à l'autre, par des rivières qui donnent passage à des bateaux de 2.500 tonneaux. Buffalo, où cette navigation s'arrête, est situé sur le lac Erié, à 1.666 kilomètres de Duluth, au fond du lac Supérieur, et à 1.456 kilomètres de Chicago, au fond du lac Michigan ; ces parcours s'effectuent le premier en six jours, le second en quatre jours. En aval de Buffalo, vers le lac Ontario et Montréal, l'accès n'est ouvert, par le canal Welland, qu'à des bateaux de moindres dimensions.

La statistique du trafic n'est pas établie ; il est très considérable, bien que les glaces interrompent la navigation pen-

dant cinq mois par an. On l'évaluait, en 1890, à 27 milliards de tonnes kilométriques, au prix moyen de 4mm,2 par tonne et par kilomètre. En 1897, il a passé, à Détroit, entre le lac Huron et le lac Erié, 28 millions de tonnes, et le prix moyen était évalué à 3mm,5 par tonne kilométrique.

Les voies fluviales, dont l'amélioration et l'entretien incombent au budget fédéral, présentent un développement de 44.000 kilomètres, dont 27.000 pour le Mississipi et ses affluents. Malgré les dépenses considérables qui y ont été faites, et bien qu'aucun péage n'y soit perçu, le trafic ne paraît pas s'y développer. Les transports sont faits surtout par des bateaux à vapeur. On doit signaler, comme formant un matériel tout spécial, les bateaux à charbons qui descendent, par l'Ohio et le Mississipi, jusqu'à la Nouvelle-Orléans, et que l'on démolit à l'arrivée pour en vendre le bois.

Les canaux ont été établis, en général, par les États ou par des Compagnies. Jusque vers 1835, leur développement a été rapide, et avait même donné lieu à des spéculations abusives; arrêtés à cette époque par une crise financière, ces travaux ne reprirent jamais leur essor, en raison du développement des chemins de fer, et beaucoup même sont restés inachevés, ou ont été cédés aux Compagnies de chemins de fer. Sur 7.000 kilomètres, qui ont été entrepris et ont coûté 1.100 millions, près de moitié sont aujourd'hui abandonnés.

Celui qui a joué le plus grand rôle dans l'histoire commerciale des États-Unis est le canal Erié, long de 613 kilomètres, établi moyennant une dépense de 250 millions par l'État de New-York, pour relier Buffalo à Troy, point situé sur l'Hudson, à 233 kilomètres de New-York. Son ouverture, en 1825, a établi une ligne de communication directe entre les lacs et le port de New-York; il a joué un rôle capital, dans le transport des blés de l'Ouest vers l'Est, jusqu'au jour où les chemins de fer se sont presque totalement emparés de ce trafic; ils l'ont conservé, bien que les péages aient été supprimés sur le canal en 1882.

CHAPITRE V

NAVIGATION MARITIME

I. — **Matériel et vitesse.** — A. — Définitions. — Avant d'aborder l'étude du matériel naval, nous devons commencer par donner la définition de quelques termes en usage dans le langage maritime, dont nous aurons fréquemment à faire emploi.

Le *déplacement* d'un navire est le poids du volume d'eau de mer que ce navire dépasse à pleine charge.

La capacité d'un navire, ou *tonnage de jauge*, se mesure, non d'après le poids des marchandises qu'il peut porter, mais d'après le volume des espaces qui peuvent être utilisés pour loger les voyageurs ou les marchandises. Pendant longtemps, la manière de mesurer le tonnage a beaucoup varié d'un pays à l'autre. Aujourd'hui, tous les peuples ont adopté pour unité la tonne Moursom, qui est un volume de 100 pieds cubes anglais, ou de $2^{mc},83$.

La capacité qui constitue le tonnage brut de jauge d'un navire est le volume intérieur, y compris les emplacement clos et couverts situés sur le pont. En en déduisant les espaces inutilisables, les emplacements affectés au logement de l'équipage et aux cuisines, on obtient le volume que l'on appelle *jauge nette* pour les navires à voile, et *jauge brute légale* pour les navires à vapeur.

Pour ces derniers, la *jauge nette* est obtenue en déduisant de la jauge brute légale les emplacements occupés par la machine et par les soutes à charbon. Pour les grands steamers, en général, la déduction est de 30 à 40 pour 100; mais elle est bien plus forte pour les paquebots très rapides.

Pour les navires à voile, l'écart entre la jauge brute et la jauge nette est bien moindre ; cependant il atteint encore une certaine importance, quand des emplacements étendus sont réservés à un lest d'eau (*water-ballast*).

C'est la jauge nette qui figure dans les statistiques douanières, et c'est elle qui sert presque toujours de base à la perception des droits de navigation.

Il résulte de ce dernier fait que chaque navire a intérêt à inscrire, sur ses papiers de bord, un tonnage net aussi réduit que possible. Les méthodes de calcul adoptées jusqu'ici en France, pour les déductions à faire, étaient peu avantageuses à notre marine. Une série de modifications réglementaires, introduites peu à peu depuis 1887, ont réduit le tonnage net, en moyenne, de 21 pour 100 pour les navires à vapeur et de 15 pour 100 pour les navires à voile. C'est un point qu'il ne faut pas oublier, lorsque l'on étudie les variations du tonnage total de notre flotte dans les dernières années.

On mesure souvent aussi la capacité des navires par le *port en lourd*, ou poids des marchandises qu'ils peuvent transporter, évalué en tonnes de 1.000 kilogrammes ou en tonnes anglaises de 1.016 kilogrammes.

La quantité de marchandises qui constitue le chargement effectif d'un navire s'évalue souvent en *tonneaux d'affrètement*.

Le tonneau d'affrètement est une unité fréquemment employée pour le calcul du prix du frêt, des courtages, etc. Il se mesure, en règle générale, d'après le volume, et répond à un

cubage de $1^{mc},44$. Mais, toutes les fois qu'en raison de la densité des marchandises, ce volume de $1^{mc},44$ correspondrait à un poids supérieur à 1.000 kilogrammes, on compte un tonneau d'affrètement par tonne de 1.000 kilogrammes; pour les marchandises pondéreuses, en effet, ce qui limite le chargement, ce n'est plus la place occupée, mais le poids de la cargaison. Un tableau annexé à un décret du 25 août 1861 donne, pour toutes les marchandises usuelles, le poids correspondant à un tonneau d'affrètement.

Il résulte de ces définitions que le nombre de tonneaux de marchandises qu'un navire peut porter est très supérieur à sa jauge nette. Il est une fois et demi, deux fois, même trois fois plus grand, quand la jauge nette a été réduite par des déductions très majorées.

Souvent aussi, on traite au *poids* ou au *mètre cube*, pour les transports maritimes.

Pour la mesure des distances, l'unité en usage, dans le langage du commerce maritime, est le *mille marin*, dont la longueur est de 1.852 mètres. La *lieue marine* est de 3 milles ou 5.557 mètres.

Les vitesses se mesurent d'après le nombre de *nœuds* que *file* un navire. Ce nombre n'est autre chose que celui des milles parcourus en une heure.

On appelle navigation au bornage celle qui est pratiquée par un navire jaugeant moins de 25 tonneaux et ne sortant pas d'un rayon de 15 lieues marines.

La navigation de port français à port français constitue ce que l'on appelle en douane et dans les statistiques, le *cabotage*. On appelle *grand cabotage* la navigation qui va d'un port de l'Océan ou de la Manche à un port de la Méditerranée ou inversement; le *petit cabotage* est la navigation entre ports français le long d'une même côte, sans passage par Gibraltar.

Le *cabotage international*, qu'il importe de ne pas confondre avec le cabotage français, est la navigation entre un port français et un port étranger d'Europe, de la Méditerranée ou de la côte du Maroc.

Le *long cours* comprend la navigation entre les ports européens et tous les autres ports étrangers ou coloniaux.

B. — Transformations du matériel naval. — La navigation maritime, à l'inverse du roulage ou de la batellerie, a trouvé les voies qu'elle parcourt telles, dans les temps les plus reculés, qu'elles sont aujourd'hui ; c'est seulement aux points de départ et d'arrivée, ou pour quelques passages exceptionnels, que des travaux exécutés de main d'homme lui sont nécessaires. Aussi n'est-ce pas le matériel naval qui a suivi les progrès des voies ; au contraire, à mesure que ce matériel s'est transformé, ce sont les travaux et les installations des ports qui ont dû s'adapter à ses besoins.

Dès la plus haute antiquité, la navigation maritime a joué un rôle considérable dans les relations commerciales. Les navires des anciens n'avaient qu'un faible tirant d'eau, et marchaient à la rame plus souvent qu'à la voile. L'impossibilité de se guider à travers l'immensité des mers ne permettait guère de perdre de vue les côtes, et ce n'est qu'au XIVe siècle que l'invention de la boussole rendit possibles les grandes traversées. Cependant, dès le XIIIe siècle, les croisades avaient donné une vive impulsion aux transports par mer. A la fin du moyen âge, les Vénitiens et les Génois dans la Méditerranée, la ligue hanséatique dans le Nord avaient un commerce maritime très étendu. A partir de la fin du XVe siècle, lorsque Christophe Colomb eut découvert l'Amérique et Vasco de Gama la route des Indes par le cap de Bonne-Espérance, la navigation au long cours prit son essor : les Espagnols et les Portugais au XVIe siècle, les Hollandais au XVIIe, les Anglais au XVIIIe lui donnèrent un

développement de plus en plus considérable, accompagné par l'accroissement progressif des dimensions des navires. Mais c'est dans le cours du XIXe siècle seulement que la transformation complète du matériel naval a amené une véritable révolution dans la durée et le prix des transports par mer.

L'élément essentiel de cette révolution, c'est l'emploi de la vapeur. Découverte à la fin du siècle dernier, réalisée pratiquement en 1807, la navigation à vapeur commença à se développer vers 1840. Au début, on construisait des bateaux à aubes; le propulseur venait battre la surface agitée des flots, ce qui entraînait une grande perte de force, par les chocs et par l'inégalité du degré d'immersion des roues sur les deux flancs du navire. Bientôt, on substitua aux roues l'hélice sous-marine, dont l'action est plus puissante et plus régulière.

En même temps, les machines se sont perfectionnées par l'emploi des chaudières à haute pression et des cylindres à double, à triple et à quadruple expansion. Au lieu de brûler, comme autrefois, 2 ou 3 kilogrammes de charbon par cheval-vapeur et par heure, on arrive à n'en plus brûler aujourd'hui que 700 ou même 650 grammes. Le poids des machines, qui était en moyenne de 300 kilogrammes par cheval de force, est descendu à 150.

D'un autre côté, le fer s'est substitué au bois pour la construction des coques. Employé d'abord uniquement pour les navires à vapeur, le métal est aujourd'hui à peu près seul en usage, dans la construction de tous les navires autres que ceux de très petites dimensions. Le fer offrait déjà le très grand avantage de réduire le poids de la coque au tiers environ du déplacement total du bateau, tandis que, pour les navires en bois, la coque atteignait le plus souvent un poids répondant à la moitié de ce déplacement. Avec les coques en acier, le poids d'un navire de mêmes dimensions extérieures

est encore diminué, et par suite la capacité augmentée de 10 à 20 pour 100; aussi ces coques, bien que moins durables, sont-elles seules employées pour les grands navires depuis quelques années. Le poids mort qui, pour les navires en bois, était égal au poids transporté, n'en atteint plus que 40 pour 100 avec les navires modernes en acier.

Les nouveaux procédés de construction ont permis d'accroître considérablement les dimensions des navires. La progression constante de ceux qui sont employés pour le long cours est bien marquée par les statistiques du canal de Suez : le tonnage moyen des navires qui y passent était de 900 tonneaux en 1870; il est aujourd'hui de 2.500. La longueur surtout a augmenté; autrefois égale à 3 ou 4 fois la largeur, elle est aujourd'hui 6, 8 ou 10 fois plus grande.

Pour les grandes traversées, on construit des navires à voile à 4 ou 5 mâts, ayant 100 mètres de long, 15 de large, 8 ou 9 de creux, et jaugeant 3.000 à 4.000 tonneaux, dont le port en lourd dépasse 6.000 tonnes. Les *cargo-boats* ou navires à vapeur destinés au transport presque exclusif des marchandises, atteignent un port en lourd de 10.000, 12.000, 15.000 tonnes, double des plus grandes capacités usitées il y a 12 ou 15 ans.

Les dimensions des grands paquebots à vapeur des services très rapides sont encore plus considérables. Le dernier bateau de la Compagnie française transatlantique, *la Touraine*, a 163 mètres de long, 17 de large, 11^{m},80 de creux, 8 mètres de tirant d'eau à pleine charge; son déplacement est de 11.685 tonneaux, sa jauge brute légale de 7.099 et sa jauge nette de 2.881; il a des machines d'une force de 12.000 chevaux. Les navires plus récents de la Compagnie Cunard, le *Lucania* et le *Campania*, sont longs de 190 mètres, larges de 20, ont un creux de 13 mètres, un tirant d'eau de 8^{m},50, un déplacement de 20.000 tonneaux et une jauge nette de 5.000 seulement; la force des machines est de 30.000 chevaux. Ces dimensions

sont déjà dépassées par celles du paquebot allemand *le Kaiser Wilhelm der Grosse*, dont la longueur est de 197 mètres.

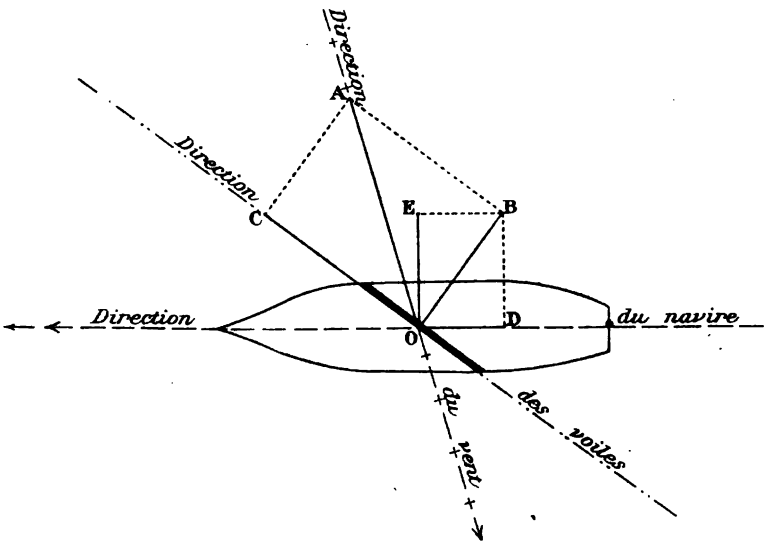
C. — Vitesse des navires. — Ce qui conduit à augmenter ainsi la grandeur des navires, c'est que cette augmentation est la condition indispensable pour accroître leur vitesse. Nous avons vu, en effet, que la résistance de l'eau croît comme le carré de la vitesse, et même davantage quand la marche est très accélérée. Dans ce cas, pour compenser, en partie, l'action de cette progression rapide, il faut augmenter les dimensions des navires; on diminue ainsi la force motrice à dépenser, par tonneau de jauge, pour une même vitesse, puisque la capacité d'un navire est proportionnelle au cube des dimensions, tandis que la résistance de l'eau, dépendant surtout de la surface du maître couple, croît seulement comme le carré de ces mêmes dimensions.

On ne peut guère donner d'indication sur la vitesse moyenne des voiliers, puisqu'elle est absolument subordonnée aux circonstances atmosphériques. On considérait autrefois 8 ou 10 nœuds comme une très belle vitesse. Les progrès réalisés dans l'art des constructions navales permettent aujourd'hui de dépasser notablement ce chiffre.

Ces progrès sont dus surtout à l'Amérique, où la navigation à voiles a, mieux qu'en Europe, soutenu la concurrence de la vapeur, en raison particulièrement de la longueur des traversées entre le Pacifique et l'Atlantique. On a commencé, aux États-Unis, à construire de grands *clippers*, ayant une hauteur de voilure de plus de 60 mètres, qui, grâce à leur forme et à la quantité de toile portée, filent normalement jusqu'à 14 nœuds. Des navires analogues ont été mis en usage, en France, dans ces dernières années.

La durée du trajet d'un voilier ne dépend pas seulement de la vitesse en pleine marche; elle dépend surtout des

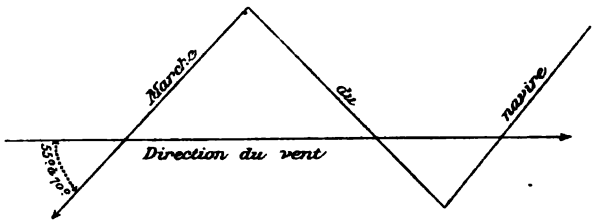
pertes de temps résultant du défaut de vent, ou des allongements de parcours qu'impose la direction des vents. Un vent légèrement oblique à la direction suivie est plutôt plus favorable que le vent arrière, car sans obliger le navire qui gouverne à changer sa route, il lui permet de mieux utiliser sa voilure, puisque les voiles d'avant reçoivent l'action du vent sans être masquées par celles d'arrière. Mais l'impulsion reçue, pour une même vitesse du vent, diminue quand le vent devient très oblique par rapport à la direction suivie. On oriente la voile à peu près suivant la bissectrice de l'angle que fait le vent avec la direction du bateau.



La force du vent OA se décompose en deux : l'une OC, parallèle à la voile, qui reste sans action, l'autre OB, normale, qui agit sur le navire. Cette dernière se décompose, à son tour, en une force OE, normale au navire, qui le fait dériver légèrement, et une force OD, qui le fait avancer.

Dans ces conditions, un navire naviguant *au plus près*, c'est-à-dire remontant autant que possible contre la direction du vent, peut faire avec cette direction un angle aigu descendant jusqu'à un minimum d'amplitude compris, suivant la construction du navire, entre 55 et 75 degrés.

Si la direction du vent, opposée à celle que l'on veut suivre, fait avec elle un angle inférieur à cette limite, il faut *louvoyer*, en obliquant tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, pour ne pas trop s'écarter du but, et le chemin à parcourir peut se trouver ainsi doublé, triplé ou quadruplé.



L'étude approfondie des courants atmosphériques réguliers qui existent sur certains océans a permis d'abréger notablement la durée des grands voyages, pour les navires à voile. Ils suivent, non l'itinéraire le plus court, mais celui qui offre les vents les plus favorables d'après la saison. Les études commencées par le capitaine Maury, vers le milieu du siècle, et poursuivies depuis lors, ont permis de tracer des itinéraires permettant de naviguer presque toujours *vent arrière*, dans les grandes traversées, et de réaliser, par suite des progrès très remarquables.

Cependant, aujourd'hui encore, on ne peut guère évaluer le parcours utile moyen à plus de 6, 8 ou 10 kilomètres par heure pour les grands voyages ; il est sensiblement moindre pour les petits voyages, où l'on ne peut pas profiter des vents réguliers de la haute mer. Comme exemple de la durée

de grands trajets, nous citerons celui des ports de la Manche au Pérou, 18.000 kilomètres, que les voiliers effectuent fréquemment en 70 à 75 jours à l'aller, 80 à 85 jours au retour. Mais la durée des traversées est fort inégale. Entre l'Angleterre et San Francisco (25.000 kilomètres), nous relevons des voyages variant de 115 à 175 jours à l'aller, de 100 à 150 jours au retour; sur l'Australie (23.000 kilom. par le Cap) 80 à 115 jours à l'aller, 85 à 130 au retour. Les écarts de durée pour un même parcours sont parfois bien plus grands encore.

Au début de la navigation à vapeur, l'influence favorable ou contraire des courants et des vents jouait encore un rôle considérable dans la marche des steamers, auxquels les machines n'imprimaient pas une vitesse supérieure à 6, 8 ou 10 nœuds. Aujourd'hui, cette influence devient presque négligeable, en présence de l'augmentation de la puissance des machines.

Le *cargo-boat* marche aujourd'hui couramment avec une vitesse de 10 à 11 nœuds. Pour les paquebots faisant le service régulier des voyageurs et de la poste, la vitesse exigée va en croissant avec une extrême rapidité, et dans ces dernières années, notamment, on a obtenu sur les lignes transatlantiques des marches qui eussent paru naguère invraisemblables. Il y a quarante ans, on considérait 12 nœuds comme une très belle vitesse; il y a quinze ans encore, la Compagnie transatlantique faisait le meilleur service d'Europe sur New-York, avec une vitesse de 15 à 16 nœuds. Aujourd'hui, la *Touraine* et plusieurs bateaux des lignes anglaises, allemandes et américaines font le service avec une vitesse moyenne de 18 à 19 nœuds. Les derniers grands bateaux que nous avons cités donnent 21 ou 22 nœuds aux essais, et près de 21 nœuds en service courant. La durée du trajet de Liverpool à New-York (5.600 kilomètres), qui était en 1846 de 11 à 12 jours, et en 1856 de 9 à 10 jours, a décru, depuis lors, d'un jour environ par période décennale, et n'est plus, en 1896, que d'environ

6 jours. Sur les lignes moins favorisées de l'Amérique du Sud, de l'Australie et de l'extrême Orient, les principaux services accélérés présentent des vitesses moyennes de 15 à 16 nœuds, et les services secondaires 12 à 13 nœuds.

D. — Dépenses de construction et d'exploitation. — L'augmentation de la vitesse entraîne des frais considérables, mais elle permet de mieux utiliser le capital et le personnel. Elle peut donc, selon que l'une ou l'autre de ces influences l'emporte, se traduire par une augmentation ou un abaissement du prix de revient des transports. Nous voudrions essayer de le faire comprendre par un exemple.

La substitution de la vapeur à la voile se traduit généralement par une économie sensible. Un voilier de 2.500 tonneaux de jauge brute peut coûter actuellement, en Angleterre, 220 à 240 francs par tonneau. Un navire à vapeur de mêmes dimensions, ayant une mâture et une voilure moins complètes, mais pourvu d'une machine de 1.200 chevaux, nécessaire pour lui imprimer une vitesse courante de 10 nœuds, peut coûter 280 à 300 francs. D'autre part, le premier navigue avec 25 à 30 hommes d'équipage ; le second devra en avoir 10 ou 12 de plus, pour assurer le service des machines, et il exige, en outre, un entretien plus coûteux. Ainsi la dépense en capital, comme en personnel, sera de 20 à 30 pour 100 plus forte sur le second que sur le premier. Supposons que la jauge nette du vapeur soit les deux tiers de celle du voilier, en raison de la place occupée par les machines et par les approvisionnements de charbon; les frais journaliers permanents, qui courent même quand le navire est au port, sont à peu près doubles, par unité de capacité utile, pour le navire à vapeur. En outre, ce navire fait une consommation de combustibles et de matières grasses qui, avec une navigation un peu active, ajoute un tiers ou un quart à l'ensemble des autres charges de toute nature. Mais il peut faire trois ou

quatre voyages entre l'Europe et l'Amérique, pendant que le voilier en fera un ; il peut aussi, sans se préoccuper de la direction des vents, toucher dans trois ou quatre ports à chaque extrémité de son parcours, pour y recueillir du trafic avant de traverser les océans. L'armateur trouve ainsi la compensation du surcroît de dépenses que lui impose l'usage de la vapeur et même une augmentation de bénéfice net.

A mesure que la marche s'accélère, les frais augmentent, mais en même temps l'utilisation du bateau devient de plus en plus grande. On peut se faire une idée de ce progrès, par les comptes rendus de la Compagnie française des Messageries maritimes. Le parcours annuel moyen des bateaux de cette Compagnie était :

en 1866 de	7.900 lieues
en 1876 de	10.230 —
en 1886 de	12.777 —
en 1896 de	15.500 —

Mais l'accélération de la marche cesse d'être un avantage, quand elle oblige à accroître outre mesure les approvisionnements de charbon, qui finiraient par occuper presque toute la place disponible dans les navires. C'est ce qui explique que les voiliers continuent à effectuer une partie des transports, pour les longs trajets qui ne sont pas jalonnés par des stations où il soit possible de renouveler les provisions de combustible. Pour les relations entre l'Europe et la côte ouest de l'Amérique, ils gardent un avantage très marqué.

Pour les voyages moins longs, où la supériorité appartient aux navires à vapeur, l'accroissement que nous avons signalé dans la vitesse de ceux-ci, entraîne un énorme sur croît de frais, d'autant plus marqué que le parcours est plu grand. Avec un même bateau, pour passer d'une vitesse d 10 nœuds à une vitesse de 14, il faut au moins tripler la puis sance des machines ; pour passer de 14 à 20 nœuds, il fau encore la tripler. La consommation de charbon par heure

serait donc huit ou dix fois plus grande, pour un bateau de mêmes dimensions qui marcherait ainsi avec une vitesse double, et l'approvisionnement nécessaire pour une même traversée deviendrait par suite quintuple. On ne peut plus alors employer les mêmes types de bateaux ; il faut accroître considérablement la longueur des navires, pour pouvoir loger les approvisionnements nécessaires. Malgré l'énorme allongement dont nous avons cité des exemples, déjà pour une traversée relativement courte, comme celle de la Manche à New-York, on arrive à ne plus pouvoir loger qu'un volume insignifiant de marchandises. Aussi les très grandes vitesses sont-elles inabordables pour les trajets plus longs. Même sur les lignes des Etats-Unis, les navires qui les réalisent doivent être à peu près réservés au service des voyageurs. Nous avons indiqué l'énorme écart qui existe entre leur tonnage net et leur tonnage brut. La *Touraine*, qui peut recevoir 500 passagers de cabine et 600 émigrants, n'a guère de place en outre que pour 1.800 mètres cubes de marchandises. Le *Lucania* peut porter 1.400 passagers et 1.500 tonnes de marchandises seulement.

Ainsi, chaque nœud en plus obtenu par le développement de ces navires colossaux représente une dépense de plus en plus grande, avec une réduction de plus en plus marquée dans la proportion utilisable de la capacité totale. D'autre part, le gain réalisé sur la durée du trajet est de moins en moins sensible. Pour une traversée de 3.000 milles, en passant de 12 à 13 nœuds, on réduisait la durée du voyage de 250 à 230 heures, et l'on gagnait un jour. En passant de 19 à 20 nœuds, on la réduit de 158 heures à 150 ; le temps que l'on gagne ne permet plus d'augmenter le nombre de voyages faits dans une année et de mieux utiliser les navires ; même pour le voyageur, il est insignifiant. On peut douter que, poussée aussi loin, la vitesse représente un avantage commercial en rapport avec les dépenses qu'elle entraîne ; mais elle exerce sur

le voyageur un attrait incontestable, et par suite, elle prend une grande importance dans la concurrence entre les lignes des divers pays. C'est ce qui explique les efforts que les grandes compagnies font pour se dépasser l'une l'autre dans cette voie. Mais on peut constater que cette lutte a amené la suspension de tout dividende pour plusieurs de celles qui ne vivent pas de subventions gouvernementales.

L'installation de machines exceptionnellement puissantes et perfectionnées augmente naturellement beaucoup le coût des bateaux; il en est de même des aménagements luxueux qu'exige notamment le service des passagers. Les paquebots construits en France, pour nos grandes Compagnies, arrivent ainsi à valoir jusqu'à 800 et 1.000 francs par tonneau de jauge brute. La *Touraine* a coûté près de 8 millions; elle occupe un personnel de 300 hommes, dont 144 pour les machines et 96 pour le service des passagers. Le *Lucania* emploie 424 personnes.

Il faut dire que des navires de moindres dimensions, installés dans les mêmes conditions, coûteraient déjà, par tonneau, un prix sensiblement supérieur aux chiffres indiqués plus haut. En dehors des installations ayant simplement pour objet le confortable, les qualités et le degré de perfection exigés, dans la construction, exercent une grande influence sur le prix des navires, et peuvent le faire varier de 50 0/0 ou même davantage.

Les charges du capital absorbé par la construction des navires pèsent d'un poids particulièrement lourd sur l'industrie des transports maritimes, en raison de la nécessité d'un amortissement très rapide. Avant d'être hors d'usage, un navire peut servir trente ou quarante ans. Mais il faut le mettre au rebut bien plus rapidement, pour suivre les progrès de l'art naval, pour profiter des perfectionnements incessants qui accroissent la vitesse, réduisent la consommation de char-

bon, etc. Même en tenant compte de la possibilité d'utiliser, sur les lignes secondaires, le matériel qui a cessé d'être au niveau des besoins des lignes principales, la prudence exige que l'on amortisse le prix d'acquisition d'un navire en vingt ans pour un vapeur, en vingt-cinq ans pour un voilier. Si on ajoute aux intérêts et à l'amortissement ainsi calculé, les frais d'assurance, sur lesquels nous reviendrons, c'est par 15 à 20 pour 100 de la valeur d'un navire que se chiffrent les charges proportionnelles au capital. Elles entrent pour le tiers ou la moitié dans les dépenses annuelles de toute entreprise de navigation.

Aussi le coût des bateaux joue-t-il un rôle considérable dans la prospérité de la marine marchande. C'est surtout par le bas prix de la construction que l'Angleterre a conquis une immense supériorité sur tous ses rivaux. Indépendamment des avantages naturels résultant du bon marché de la houille et du fer, les chantiers anglais doivent à leur énorme production la précieuse faculté de réduire les frais d'études, de mise en train, de modèles, etc. ; construisant un grand nombre de navires du même type, ils répartissent entre eux ces frais communs, qui pèsent lourdement sur le prix de revient d'un navire isolé. L'existence d'un véritable marché de navires leur permet de ne jamais chômer, de s'occuper, lorsque les commandes manquent, en construisant à l'avance des navires des types les plus courants, dont ils sont assurés de trouver le débit. Aussi la flotte anglaise peut-elle se renouveler constamment sans frais excessifs, et se débarrasser des navires vieillis, en les cédant aux marines secondaires, qui les utilisent pour les services de cabotage, par exemple.

La détermination de l'écart qui existe entre le prix de revient de la construction, en France et en Angleterre, a donné lieu à de nombreuses controverses. Il varie naturellement beaucoup, comme les prix eux-mêmes, avec l'activité des commandes, avec la mesure dans laquelle les chantiers sont occupés par la

marine de guerre, etc. Cependant il paraît possible de l'évaluer entre 60 et 80 pour 100 en temps normal. En outre, un outillage plus considérable permet aux chantiers anglais de satisfaire plus rapidement aux demandes qui leur sont adressées pour des besoins urgents. Mais, au point de vue des qualités de leurs produits, nos chantiers peuvent soutenir la comparaisonavec tous les autres.

Leur importance, malheureusement, a singulièrement décru. Si l'on prend le tonnage brut des navires de commerce de plus de 100 tonneaux lancés dans les quatre dernières années, on voit qu'il a été, en moyenne, de 1 million de tonneaux en Angleterre, de près de 100.000 en Allemagne, et de 30.000 seulement en France; il était presque double chez nous il y a trente ans. La proportion des voiliers, qui n'est que de 7 à 8 pour 100 en Allemagne et en Angleterre, atteint 50 pour 100 dans les constructions des chantiers français, en raison des primes dont nous parlerons ci-après.

II. — **Régime de la marine marchande.** — Les navires qui portent à travers les mers le pavillon national forment, pour chaque Etat, une sorte de prolongement extérieur de son territoire, où l'action de ses lois et de son pouvoir de police s'étend, dans des conditions fort différentes de celles où elle s'exerce à l'intérieur. D'autre part, la population maritime constitue, pour l'armée de mer, une réserve placée dans une situation assez différente de celle de l'armée de terre. Enfin, les mesures de protection contre la concurrence étrangère, lorsque l'on veut en prendre, ne peuvent résulter de droits de douane institués dans la forme ordinaire. A tous ces points de vue, l'action des pouvoirs publics et de l'administration s'exerce, sur les entreprises de transports maritimes, dans des conditions assez spéciales, et le régime de la marine marchande fait l'objet de dispositions législatives et financières que nous ne pouvons passer sous silence.

Nous ne nous arrêterons pas à celles de ces dispositions qui rentrent dans le droit commercial. Les relations entre les propriétaires des navires, les créanciers qui ont hypothèque sur eux, les armateurs qui les équipent et les font naviguer, les capitaines qui les commandent, l'équipage qui les monte, les affréteurs qui fournissent la cargaison, les assureurs qui se chargent d'indemniser les intéressés en cas de perte totale ou partielle, font l'objet de prescriptions, longues et minutieuses, formant le livre II du code de commerce. L'étude de ces prescriptions, qui constituent le droit maritime, ne rentre pas plus dans notre programme que celles du contrat de transport en général. Mais nous devons indiquer quelques dispositions organiques particulièrement importantes, qui exercent une influence sensible sur le régime économique et sur le coût des transports par mer.

A. — Prescriptions légales imposées a la marine française. — Les navires, avant d'entrer en service, sont soumis à diverses mesures de police, dans l'intérêt de la sécurité publique. Nous avons mentionné (p. 37) les dispositions relatives aux visites et permis de navigation des navires à vapeur, contenues dans le décret du 1er février 1893. Indépendamment de cette surveillance spéciale, les capitaines doivent, avant de prendre charge, faire vérifier le bon état de leur navire, quelle qu'en soit la nature, par des *experts-visiteurs* dont le rapport est déposé au greffe du tribunal de commerce.

Au point de vue du chargement, un règlement d'administration publique du 1er décembre 1893, rendu en vertu de la loi du 20 décembre 1892, pose des règles pour l'arrimage des marchandises à bord. Les lois anglaises vont plus loin, et font déterminer, par un service public, une *ligne de charge*, qui représente la limite maxima d'enfoncement légalement autorisé. La loi française ne reproduit pas cette disposition, dont l'utilité est contestable, la stabilité d'un navire dépendant

de la manière dont il est chargé, beaucoup plus que de son degré d'immersion.

Les marins français, quelle que soit la navigation à laquelle ils se livrent, ainsi que tous ceux qui pratiquent la pêche dans les eaux maritimes, sont soumis à un régime spécial, institué par Colbert en vue d'assurer le recrutement de l'armée de mer, et qui prend le nom d'*inscription maritime*. L'inscription maritime est l'organisation, pour l'armée de mer, du service obligatoire universel; en raison de l'impossibilité d'augmenter l'effectif de la flotte, en temps de guerre, autrement qu'avec des hommes habitués à la navigation, le service obligatoire a été institué, pour les gens de mer, deux siècles avant de s'étendre à tous les citoyens, en sorte qu'il constituait autrefois pour eux une charge particulière fort lourde. Tous les marins sont donc tenus de se faire inscrire sur les contrôles de la marine; ils doivent servir un certain temps à bord des vaisseaux de l'État, et peuvent, à toute époque, être repris pour le service de la flotte.

Par contre, l'administration de la marine exerce sur eux une sorte de tutelle; elle contrôle les engagements des matelots du commerce et se charge de faire parvenir une partie de leurs salaires à leurs familles, pendant leurs absences.

En outre, tous les marins ou pêcheurs bénéficient d'un régime spécial de retraites pour la vieillesse. Ils sont assujettis à verser 3 pour 100 de leur salaire à la *Caisse des Invalides de la marine*, et, moyennant cette retenue, la caisse sert aux anciens marins ayant 50 ans d'âge et 25 ans de navigation des pensions appelées demi-soldes, quel que soit leur temps de service militaire. Les veuves et les enfants des marins reçoivent également, de cette caisse, des pensions, des gratifications ou des secours. Cette institution, par laquelle tous les marins sont assimilés, en quelque sorte, à des agents de l'État, constitue une charge sensible pour le budget : le montant an-

nuel des pensions et secours atteint environ 15 millions; or les retenues sur les salaires ne produisent que 1.900.000 francs, et l'intérêt des capitaux appartenant à la caisse que 3.640.000 francs, de sorte que l'écart doit être comblé par une subvention du Trésor, montant à près de 10 millions.

Pour exercer le commandement d'un navire, il faut présenter certaines garanties d'expérience et d'aptitude, constatées par un brevet de *maître au cabotage* si le navire ne doit pas sortir des mers d'Europe, et par un brevet de *capitaine au long cours* dans le cas contraire. C'est seulement pour la navigation au bornage que le patron n'a besoin d'aucun diplôme.

Tout navire français doit avoir une sorte d'état civil constaté par un acte appelé acte de *francisation*, qui relate son nom, son tonnage, et son *port d'attache,* c'est-à-dire le port français où il a ce que l'on pourrait appeler son domicile. Pour obtenir cet acte, il faut que le navire ait été construit en France ou ait acquitté les droits de douane. Il faut, de plus, qu'il soit commandé par un Français, et que les trois quarts, au moins, des marins de son équipage soient pris parmi les inscrits maritimes. C'est seulement par une tolérance exceptionnelle que les navires sont autorisés à naviguer sous pavillon français dans les mers tropicales, avec un équipage recruté, en majeure partie, parmi les indigènes habitués au climat. Une loi est soumise aux Chambres pour légaliser cette pratique.

Les engagements des matelots sont passés devant le commissaire de l'Inscription maritime. Une fois engagés, les marins ne peuvent être licenciés à l'étranger, et doivent être rapatriés aux frais de l'armement; cette disposition oblige, en fait, les navires français à garder tout leur équipage, quand ils séjournent dans un port étranger.

Ces diverses obligations constituent, pour la marine mar-

chande française, des charges sensibles, comparativement à celles que supporte la marine anglaise, par exemple : celle-ci, en effet, recrute une grande partie de ses équipages parmi les matelots norvégiens, italiens, levantins, ou parmi les lascars de l'Inde, qui se contentent de salaires et surtout d'une nourriture très inférieurs à ceux de nos matelots, et qui peuvent être licenciés sans frais à l'étranger. La législation française, protectrice des marins, renchérit donc la navigation, de même que les droits de douane sur les matières premières renchérissent notablement la construction des navires.

B. — Privilèges et primes accordés aux navires français. — Pour tenir compte de ces frais supplémentaires, on protégeait autrefois la construction française par des droits de douane assez élevés sur les navires étrangers. Puis, on protégeait la navigation française par des *surtaxes de pavillon* sur les marchandises importées par les navires étrangers. Ces surtaxes ne frappaient pas, en général, les importations faites sous le pavillon du pays d'origine, qui en aurait naturellement annulé l'effet par une surtaxe équivalente sur le pavillon français ; mais elles frappaient les transports faits par un *tiers pavillon*, de manière à ne laisser, autant que possible, nos navires en concurrence, pour les transports entre la France et chaque pays d'outre-mer, qu'avec la marine de ce pays. Enfin, les droits de tonnage perçus dans nos ports, sur lesquels nous reviendrons plus loin, frappaient plus lourdement les navires étrangers que les navires français, ce qui constituait pour notre marine une protection assez efficace.

On a reconnu que toutes ces surtaxes avaient surtout pour effet d'entraver notre commerce international et de chasser de nos ports le trafic maritime. Déjà entamées par les traités de commerce, elles ont été abolies par la loi du 19 mai 1866. En même temps, pour permettre à notre marine de se pro-

curer à bon marché son instrument de travail, on réduisait le droit de douane sur les navires au chiffre infime de 2 francs par tonneau de jauge. Mais, sous ce régime de libre concurrence, une décroissance rapide se manifesta dans l'importance de notre flotte et de nos chantiers. Voulant éviter leur disparition, autant pour conserver à notre marine militaire un appui essentiel que pour soutenir une grande industrie nationale, et tenant en même temps à ne pas grever le commerce maritime de droits très préjudiciables à son développement, les pouvoirs publics instituèrent un régime de primes au profit de la marine marchande. Créées par la loi du 29 janvier 1881, à titre de compensation des charges résultant, pour la marine nationale, de l'inscription maritime et des droits de douane, ces primes ont été augmentées et renouvelées pour dix ans par la loi du 30 janvier 1893. Elles dépassent largement le taux qui serait nécessaire pour établir une simple compensation avec les charges légales, dont le poids semble moins lourd que ne le disent les intéressés.

La prime accordée à la construction est fixée, par tonneau de jauge brute, aux chiffres ci-après :

Navires en fer ou en acier.		65 fr.
Navires en bois	jaugeant 150 tonneaux, ou plus. .	40 fr.
	jaugeant moins de 150 tonneaux.	30 fr.

Il s'y ajoute, pour les navires à vapeur, 15 francs par 100 kilogrammes de machines et chaudières.

Les primes à la construction sont acquises au chantier. Leur montant, qui était en moyenne de 3 millions par an, a atteint 4 millions en 1896.

Pour la navigation, la prime ne s'étend pas à toutes les catégories et comporte de nombreuses exceptions.

En premier lieu, le cabotage entre les ports de France et d'Algérie est exclusivement *réservé* au pavillon national;

celui-ci n'a donc pas besoin d'être soutenu, sur ce point, contre la concurrence étrangère.

En second lieu, l'Administration des postes alloue des subventions spéciales à certaines lignes de navigation, connues sous le nom de *services postaux*. Ces subventions sont allouées à des compagnies maritimes, à charge par elles de faire partir de nos grands ports, à jour fixe, des navires de construction française, offrant un minimum de vitesse déterminé, qui se chargent du transport des dépêches pour les pays d'outre-mer. Par leur forme, ces allocations semblent n'avoir d'autre caractère que celui de rémunération d'un service rendu à l'administration des postes. Cependant, en fait, la poste pourrait faire effectuer le transport des lettres, au delà des mers, dans des conditions presque aussi bonnes et bien plus économiques, en imposant des conditions un peu moins rigoureuses. D'autre part, elle confie une grande partie des correspondances lointaines à des services maritimes aboutissant dans les ports étrangers qui ont, avec chaque pays, les relations les plus suivies, et elle leur paye un prix très inférieur aux subventions données aux lignes françaises; cette pratique pourrait être étendue, si l'on se bornait à envisager les intérêts postaux. Mais on considère comme d'un grand intérêt, pour notre commerce, l'existence de lignes de paquebots rapides et réguliers entre nos ports et les diverses parties du monde. C'est pour cela que la poste traite avec les lignes françaises seules, en leur accordant des subventions qui atteignent, au total, environ 26 millions par an.

La prime proprement dite, accordée à la navigation, s'applique seulement à la navigation internationale ne recevant pas de subvention postale. Elle est calculée par tonneau de jauge brute et par 1.000 milles — ou 1.852 kilomètres — parcourus. Elle décroît d'année en année, à mesure que le navire perd une partie de sa valeur en vieillissant. Le tarif est le suivant, pour le long cours :

		Navires à vapeur	Navires à voile
Première année de navigation.		1,10	1,70
Décroissance annuelle.	navires en fer.	0,04	0,06
	navires en bois	0,06	0,08

Le cabotage international reçoit des primes fixées aux deux tiers de ces chiffres.

Le montant total annuel des primes, qui était en moyenne de 8 millions sous le régime de la loi de 1881, a atteint 9.574.000 francs en 1896.

Les taux fixés par la loi ont été calculés de manière à tenir compte de la différence de parcours annuel des navires à voile et des navires à vapeur, en même temps que de celle de leurs frais. Mais ils sont, en fait, beaucoup plus avantageux aux voiliers qu'aux steamers, de sorte que la loi de 1893 a donné une vive impulsion, en France, à un mode de transport qui est en décroissance partout ailleurs.

La prime à la navigation est réservée aux navires de construction française, de sorte qu'en réalité, la loi crée, au profit de nos chantiers, un quasi-monopole pour la fourniture du matériel affecté à la navigation internationale sous pavillon français; elle fait ainsi, de la prime à la navigation, une sorte de complément de la prime à la construction, qui, à elle seule, serait loin de couvrir l'écart entre le prix des chantiers anglais et le prix des chantiers français. La loi de 1881 accordait aux navires de construction étrangère la moitié de la prime à la navigation allouée aux navires de construction française, de sorte que la prime allait, en fait, moitié aux constructeurs, moitié aux armateurs. Le rétablissement de la *demi-prime* est vivement réclamé par les armateurs, et combattu par les constructeurs, qui prétendent qu'elle les mettrait hors d'état de soutenir la concurrence anglaise. Quelle que soit la vérité, au milieu des affirmations contradictoires formulées relativement à l'écart des prix des

chantiers des deux pays, il faut reconnaître que la construction française n'a pas des moyens d'action assez élastiques pour pouvoir, à toute époque, répondre à des besoins dont l'intensité est très variable, et pour satisfaire immédiatement à toutes les commandes; c'est donc diminuer beaucoup l'efficacité des primes allouées à la navigation française, que d'en subordonner l'obtention à une condition qui ferme à nos armateurs l'accès du seul marché de navires existant au monde.

Ajoutons, pour être complet, que la *grande pêche* (Islande et Terre-Neuve) reçoit de l'État, comme la navigation de commerce, des primes qui représentent une charge budgétaire de près de 6 millions.

C.— Effectif de la marine marchande française et étrangère.—L'effectif de la marine française, au 31 décembre 1896, était le suivant :

EMPLOI DES NAVIRES	NAVIRES A VOILE		NAVIRES A VAPEUR		HOMMES d'équipage — Nombre
	Nombre	Tonnage net	Nombre	Tonnage net	
Pêche côtière, petite pêche et grande pêche.....	24.900	155.181	58	782	82.591
MARINE MARCHANDE :					
Cabotage et bornage.....	1.421	62.566	146	15.323	6.014
Navigation dans les mers d'Europe.....	192	20.288	248	186.881	7.602
Navigation au long cours...	266	142.588	174	263.015	12.631
Pilotage, remorquage, service des ports.....	378	4.119	415	9.261	3.663
Yachts, navires sans emplois.	1.082	25.651	194	28.415	1.289
Totaux pour la marine marchande.....	3.339	255.212	1.177	502.895	31.199 (1)

On voit que les navires à voile, qui entrent encore pour un

(1) Y compris les chauffeurs et mécaniciens, au nombre de 7.309.

effectif assez important dans la marine au long cours, ont presque disparu dans le cabotage international; s'il en subsiste un certain nombre affectés au cabotage entre ports français, ce sont des navires de très petites dimensions, se livrant à une navigation peu active pour le transport des produits de très faible valeur sur de petits parcours. Pour la très grande navigation, le rôle des voiliers reste important. Parmi les armateurs français, la maison *Bordes*, à elle seule, en possède 39, ayant une jauge brute de 80.700 tonneaux, une jauge nette de 66.100 tonneaux et un port en lourd de 115.000 tonnes.

Les navires à vapeur, dont la jauge nette représente 503.000 tonneaux, répondent à une jauge brute presque double. Dans cet effectif entre pour une part absolument prépondérante la flotte des grandes compagnies maritimes, dont les plus importantes sont les deux grandes compagnies qui desservent la plupart des lignes postales.

La *Compagnie transatlantique* possède 63 navires, dont la jauge brute atteint 156.000 tonneaux, la jauge nette 73.000 tonneaux et la puissance 171.000 chevaux ; ils ont coûté 171 millions, et figurent à l'inventaire, après déduction de l'amortissement pour les années écoulées depuis la mise en service de chaque navire, pour une somme de 109 millions.

La flotte des *Messageries maritimes* comprend 60 navires ayant une jauge brute de 219.000 tonneaux et une jauge nette de 110.000, mus par une force de 176.000 chevaux, ayant coûté 150 millions, et figurant pour 79 à l'inventaire.

La compagnie des *Chargeurs réunis* possède 28 navires, ayant une jauge brute de 73.000 tonneaux, une jauge nette de 45.000 tonneaux et une puissance de 40.000 chevaux; ils ont coûté 36 millions, dont 17 sont amortis.

Neuf autres grandes compagnies possèdent ensemble 122 navires, ayant 225.000 tonneaux de jauge brute et 123.000 tonneaux de jauge nette.

Pour apprécier la puissance de l'instrument de transport

constitué par notre flotte, il faudrait tenir compte de l'âge des navires, qui est malheureusement élevé. Ceux qui ont plus de quinze ans, étant en service au moins depuis 1881, représentent la moitié de l'effectif pour la marine à voile et le tiers pour la marine à vapeur. Ils entrent dans le tonnage des Transatlantiques dans la proportion de 53 pour 100; ils ne forment que 27 pour 100 de celui des Messageries, et 11 pour 100 seulement de celui des Chargeurs réunis.

Pour mettre le lecteur à même d'apprécier la progression de notre marine marchande, nous donnons ci-dessous le tableau de son effectif, par périodes décennales :

ANNÉES	NAVIRES A VOILE		NAVIRES A VAPEUR		ENSEMBLE	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
1836....	9.111	638.000	»	»	9.111	638.000
1846....	7.166	574.000	109	11.000	7.275	585.000
1856....	7.812	888.000	274	64.000	8.086	952.000
1866 (1).	6.401	848.000	407	128.000	6.808	976.000
1876....	5.276	659.000	533	218.000	5.809	877.000
1886....	3.478	351.000	930	500.000	4.408	851.000
1896....	3.339	255.000	1.177	503.000	4 516	758.000

De 1856 à 1886, le tonnage n'avait pas augmenté, mais la puissance de transport s'était accrue considérablement, par la substitution progressive de la voile à la vapeur. Depuis 1886, au contraire, nous paraissons stationnaires; le nombre des navires à vapeur a bien augmenté, mais le tonnage moyen semble avoir baissé. En réalité, si les méthodes de jaugeage n'avaient pas été modifiées, on constaterait une progression d'environ 20 pour 100 dans le tonnage des navires à vapeur.

(1) Les statistiques des années 1836 à 1866 ne distinguent pas, de la marine marchande, les navires affectés à la grande pêche, qui sont compris dans les chiffres du tableau; le même mode de calcul, appliqué à 1896, accroîtrait les chiffres afférents à cet exercice de 498 navires jaugeant 43.000 tonneaux.

Navires inscrits au répertoire général de la marine marchande

PAYS	NAVIRES A VAPEUR DE PLUS DE 100 TONNEAUX				NAVIRES A VOILE DE PLUS DE 50 TONNEAUX			
	1896-97		1886-87	1876-77	1896-97		1886-87	1876-77
	Nombre	Tonnage brut	Tonnage brut	Tonnage brut	Nombre	Tonnage	Tonnage	Tonnage
		Milliers de tonneaux				Milliers de tonneaux		
Angleterre	7.326	10.511	6.444	3.363	8.726	3.268	4.654	5.807
Allemagne	1.009	1.386	602	227	1.096	567	850	875
France	691	958	744	334	1.425	253	386	725
Belgique	119	135	112	41	10	2	7	23
Hollande	215	323	211	135	642	140	276	400
Suède et Norvège	1.156	752	284	144	4.245	1.362	1.777	1.810
Danemark	288	252	128	61	795	150	155	189
Russie	365	286	165	106	1.753	303	464	392
Autriche-Hongrie	178	257	135	81	209	68	193	339
Italie	240	347	204	98	1.692	472	825	1.292
Grèce	113	147	55	7	1.039	246	279	427
Espagne	441	532	400	176	1.115	167	270	557
Portugal	51	58	27	22	202	47	80	107
États-Unis (1)	504	767	502	790	3.881	1.358	2.060	2.390
Autres pays	1.126	794	381	102	2.498	674	285	220
TOTAUX	13.822	17.505	10.404	5.687	29.348	9.137	12.571	15.553

(1) Les chiffres comprennent les navires naviguant sur les grands lacs, qui constituent la majeure partie de l'effectif des bateaux à vapeur portant le pavillon américain.

Cette progression apparaît quand on prend le tonnage brut, dont l'évaluation n'a pas subi les mêmes modifications. C'est ce que nous faisons dans le tableau ci-contre, qui a pour objet d'établir une comparaison entre l'effectif de notre marine marchande et celui des marines étrangères. Le relevé que nous donnons est emprunté aux statistiques du Bureau Veritas. Ces statistiques ne comprennent que les navires à voiles dont la jauge nette dépasse 50 tonneaux, et les navires à vapeur dont la jauge brute dépasse 100 tonneaux, c'est-à-dire ceux qui sont susceptibles de faire une navigation de quelque importance, bateaux de pêche inclus. C'est ce qui explique l'écart que les chiffres inscrits dans le tableau présentent avec ceux des statistiques officielles des divers pays.

Nous donnons également le tonnage des diverses marines il y a dix ans et il y a vingt ans; le rapprochement de ces chiffres montre que, si notre marine n'a pas reculé, celle de la plupart des peuples avec lesquels nous sommes en concurrence a progressé bien plus rapidement qu'elle.

III. — **Situation et régime des Ports maritimes français.** — Les ports de commerce offrent aux navires, à la fois, un refuge, dans l'intervalle de leur voyage, et des installations permettant d'effectuer, à l'abri du mouvement des flots, leurs opérations de chargement et de déchargement. Les relevés de la douane comptent, en France, 205 ports, comprenant depuis les plus grands établissements maritimes, jusqu'à des criques où le mouvement annuel ne dépasse pas quelques tonneaux.

Dès l'antiquité, les villes maritimes établissaient des môles et des jetées, pour compléter l'abri offert par les découpures naturelles des côtes, et éclairaient par des phares l'accès de leurs ports. Après avoir subi une longue interruption, les relations entre les pays séparés par les mers reprirent une

certaine activité vers la fin du moyen âge. Marseille pendant les croisades, puis plus tard et surtout après la découverte de l'Amérique, Calais, Dieppe, Saint-Malo, La Rochelle, Bordeaux, avaient, avec des installations rudimentaires, un mouvement important pour l'époque.

Au XVIIe siècle, on commença à établir des *bassins à flots* dans les ports de l'Océan et de la Manche ; on désigne sous ce nom des bassins qui communiquent avec la mer par des *écluses* ouvertes, au moment de la marée haute, de manière à permettre aux navires d'entrer et de sortir librement, et que l'on ferme quand la descente de la marée commence à s'accentuer, de manière à retenir les eaux à un niveau à peu près constant. Cette fixité du niveau de l'eau évite l'échouage à mer basse, très dommageable aux grands navires ; elle empêche, en outre, les bateaux de se déplacer constamment, par rapport aux quais, comme ils le feraient s'ils suivaient le mouvement de la marée, ce qui serait fort incommode pendant les opérations de chargement et de déchargement.

On construisit aussi des *écluses de chasse*, retenant à marée haute des eaux qui, lâchées ensuite brusquement à mer basse, dégagent le chenal d'accès du port.

Les ingénieurs militaires, chargés des ports jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, exécutèrent ainsi à Dunkerque, au Havre, à Cherbourg, à Lorient des travaux de quelque importance.

Transmis aux ingénieurs des Ponts et Chaussées sous le règne de Louis XVI, le service des ports resta doté, sous l'Empire et sous la Restauration, de ressources trop insuffisantes pour permettre d'obtenir des résultats considérables. C'est seulement à la loi du 17 mai 1837 que remontent les premiers grands efforts faits pour le développement de nos ports, notamment du Havre, de Marseille et de Cette. Un peu ralentis sous la République et au début de l'Empire, les travaux reçurent une impulsion nouvelle après les traités de commerce ; en même

temps que l'on améliorait les principaux ports existants, on créa de toutes pièces celui de Saint-Nazaire.

Dans le programme de grands travaux publics dressé par M. de Freycinet, l'amélioration des ports tenait naturellement une place importante. La loi du 28 juillet 1879 classa les ouvrages dont l'exécution paraissait nécessaire. On a souvent reproché aux auteurs de ce programme d'avoir voulu doter un trop grand nombre de ports, et d'avoir dispersé, sans profit, des efforts qu'il eût mieux valu concentrer sur les grands centres du commerce maritime. En ce qui concerne les très petits ports, ce reproche paraît peu fondé ; leur amélioration a été réalisée, le plus souvent, moyennant une dépense minime, en rapport avec l'utilité qu'elle présente pour la population de marins et de pêcheurs dont la conservation est un intérêt national de premier ordre, non seulement au point de vue commercial, mais encore au point de vue militaire, pour le recrutement de l'armée de mer. C'est plutôt dans quelques ports de second ordre, comme Calais, Boulogne ou La Rochelle, que l'on a entrepris des travaux vraiment trop coûteux, eu égard aux intérêts en jeu, tandis que pour les ports de premier ordre, les travaux prévus ne répondaient pas suffisamment aux besoins toujours croissants que crée l'augmentation incessante des dimensions des grands paquebots.

Dans l'ensemble, les travaux des ports maritimes constituaient la partie du programme qui comportait le moins d'exagération, et la seule dont il ait été nécessaire de poursuivre la réalisation presque intégrale. Tandis qu'il était possible d'ajourner, par exemple, la création de canaux destinés à offrir une voie nouvelle à un trafic déjà desservi par les chemins de fer, on ne pouvait renoncer à réaliser, dans nos ports, les améliorations nécessaires au commerce international, qui aurait bien su, sans cela, aller chercher des accès plus faciles dans les ports étrangers et rivaux. Aussi a-t-on dû achever à peu près toutes les entreprises prévues à cette époque, et en entre-

prendre même de nouvelles sur divers points importants.

L'État, en France, se charge en premier lieu de *baliser* et d'*éclairer* les côtes, pour permettre aux navires de trouver leur route, de jour et de nuit, à travers les hauts fonds les rochers et les îles qui environnent les continents.

Il crée, dans chaque port, les *quais* le long desquels les navires viendront faire leurs opérations ; tantôt ces quais entourent des bassins, abrités simplement par des digues dans la Méditerranée, ou fermés par des écluses sur l'Océan ; tantôt ils bordent les fleuves, dans les ports situés assez loin à l'intérieur pour que la marée n'y ait pas trop d'amplitude, comme Rouen ou Bordeaux.

L'État se charge également d'établir et d'entretenir les *accès* des ports ; il doit notamment assurer au chenal une profondeur suffisante pour que les grands navires modernes puissent entrer en conservant, sous leur quille, la profondeur de $0^m,50$ au moins sans laquelle ils talonneraient, quand il y a de la houle. Ce sont principalement les travaux à faire pour obtenir ce tirant d'eau à toute marée, qui portent à des chiffres si élevés les dépenses des ports maritimes de l'Océan ; nous croyons utile d'en donner quelques exemples.

A Dunkerque, pour obtenir dans le chenal une profondeur de $6^m,80$ à $7^m,40$ en haute mer de *morte eau*, il faut faire des dragages incessants, enlevant 650.000 mètres cubes par an ; on a dû établir une écluse à *sas* pour permettre, pendant une durée suffisante, l'accès des bassins.

Au Havre, la durée de l'*étale*, pendant laquelle la fixité du niveau de la pleine mer permet de tenir les écluses ouvertes, dispense de recourir au sassement. Mais le chenal n'offre actuellement que $8^m,50$ de tirant d'eau en haute mer de morte eau ; les grands transatlantiques ne peuvent entrer ou sortir que pendant trois heures, et doivent, à certaines marées, régler leur water-ballast de manière à réduire le tirant d'eau

arrière. Pour remédier à cette situation, pour permettre aux navires calant 8 mètres, ou même davantage, d'entrer pendant 6 heures environ à toute marée, enfin pour parer aux dangers d'ensablement que font courir, à l'entrée du port du Havre, les mouvements du fond de la mer à l'embouchure de la Seine, un projet de création d'une entrée nouvelle vient d'être voté par les Chambres. Ce projet se combine avec un prolongement des digues de la Seine, destiné à augmenter la profondeur du chenal qui donne accès au port de Rouen. Les digues actuelles ont déjà porté la profondeur, aux points les plus défavorables, à près de 6 mètres en haute mer de morte eau, en sorte que les navires de 5 mètres peuvent remonter à toute marée, et ceux de 6 à 7 mètres en vives eaux. On espère gagner encore 1 mètre, ou même davantage. Mais les dépenses prévues atteignent 27 millions et demi pour le Havre et 15 millions pour Rouen.

Le port de Bordeaux est plus mal partagé au point de vue des accès, car il est séparé de la rade de Pauillac, où les plus grands navires peuvent arriver à toute marée, par une distance de 50 kilomètres, parsemée de hauts fonds dont quelques-uns n'étaient couverts, il y a dix ans, que de 5^{m},70 ou 6 mètres d'eau en haute mer de morte eau. Les grands navires doivent donc rester à Pauillac, ou s'alléger en transbordant, dans des gabarres une partie de leur cargaison ; mais le transport en gabarres, de Pauillac à Bordeaux, représente une dépense de 4 à 5 francs par tonne de lourd, qui grève sensiblement la navigation. Pour éviter ces charges, on a entrepris des travaux dont le coût n'atteindra pas moins de 30 millions, sur lesquels 24 ont déjà été dépensés ; on est arrivé à rendre le port accessible, à toutes les marées, aux navires de 6 mètres de tirant d'eau ; à presque toutes les marées, aux navires, de 6^{m},50 ; enfin en vives eaux, à ceux de 7 mètres à 7^{m},50.

A Marseille, où les passes offrent en permanence une profondeur suffisante pour les plus grands navires, c'est le tirant

d'eau au pied des quais qui devient insuffisant, n'atteignant que 7 à 8 mètres. Aussi compte-t-on ménager une profondeur de 8^{m},50 devant les quais du nouveau bassin que le développement du trafic oblige à construire, et pour lequel une dépense de 20 millions est autorisée.

L'Etat, qui se charge d'établir, d'améliorer et d'entretenir les accès des ports maritimes, les bassins et les quais, n'a jamais considéré sa mission comme s'étendant jusqu'à pourvoir les quais de l'*outillage* nécessaire à leur bonne exploitation. A cet égard, il se borne à construire les formes de radoub, qu'il afferme ensuite. Les voies ferrées indispensables pour l'échange des marchandises entre les navires et le chemin de fer sont, en général, établies par les compagnies de chemins de fer. Mais, pour l'installation des bigues, grues et treuils nécessaires au chargement et au déchargement des navires, ou des hangars destinés à abriter les marchandises sur les quais, l'administration s'en est longtemps remise à l'initiative privée, qui n'y pourvoyait que très insuffisamment. Les grandes compagnies maritimes, qui ont des services réguliers, se font en général affecter, dans les ports, des emplacements spéciaux, où tous leurs navires viennent faire leurs opérations, et elles pourvoient ces emplacements de tous les engins nécessaires. Mais les navires qui n'appartiennent pas à ces compagnies étaient obligés, le plus souvent, de se contenter des engins de manutention existant à leur bord, et d'abriter les marchandises au moyen de toiles ou d'installations provisoires très insuffisantes.

D'année en année, depuis que les habitudes dues au développement de la navigation à vapeur et des chemins de fer font de la rapidité des opérations la première des nécessités commerciales, les pertes de temps dues à cette insuffisance d'outillage devenaient un inconvénient plus sensible. Encouragées par l'administration, les Chambres de commerce, d'un grand

nombre de ports, ont demandé l'autorisation d'installer, sur les quais, des engins de manutention et des abris, qu'elles mettent à la disposition du public moyennant un droit d'usage minime. Dans quelques cas même, elles ont complété cet outillage en créant des magasins, des services de remorquage, des grils de carénage, etc.

Le système de la *concession* n'a été que fort peu appliqué, en France, aux travaux ou à l'exploitation des ports. Il en existe, cependant, un exemple remarquable, celui de la compagnie des docks de Marseille. Cette compagnie s'est fait rétrocéder, par la ville, le monopole de l'entrepôt réel des douanes, que celle-ci avait reçu de l'État, et elle a établi de vastes magasins, tant pour cet entrepôt, que pour le magasinage libre. Elle a, en outre, obtenu la concession de trois bassins à créer dans le port, à charge de supporter aussi bien les dépenses de creusement de ces bassins et de construction des quais que celles de l'outillage et de l'aménagement; enfin elle est devenue concessionnaire de l'exploitation des formes de radoub, en s'engageant à concourir largement aux frais de construction de ces formes, et à fournir la machinerie et l'outillage.

L'entreprise des magasins généraux, et surtout les entrepôts, ont été loin de produire les bénéfices qu'on en espérait. Mais l'exploitation des bassins, remarquablement outillés par la compagnie, à une époque où l'outillage des ports était encore très peu répandu, a donné d'excellents résultats. La compagnie effectue elle-même l'embarquement et le débarquement des marchandises, leur reconnaissance, les formalités en douane, le transport à la gare ou en magasin. Malgré l'élévation de ses tarifs, qui a souvent soulevé des protestations assez vives, la compagnie des docks, grâce à la supériorité de son exploitation, avait réussi à attirer la clientèle de la majeure partie du commerce de Marseille. Elle a eu longtemps un trafic dépassant la moitié du trafic total du port. Il y a

quelques années, l'ouverture de nouveaux bassins outillés par la Chambre de commerce l'a obligée à abaisser ses tarifs, et lui a enlevé une partie de sa clientèle. Néanmoins, en 1896, sur un chiffre de 5.200.000 tonnes, représentant le mouvement total du port de Marseille, 1.700.000 ont encore été embarquées ou débarquées par ses soins.

Il existe, dans d'autres ports, des compagnies de docks-entrepôts, auxquelles certaines parties des quais ont été spécialement affectées. Mais aucune n'a pris, dans le mouvement commercial, un rôle comparable, même de loin, à celui de la compagnie des Docks de Marseille.

Le système de la concession a été appliqué également, à Pauillac, pour l'établissement d'appontements destinés à faciliter les opérations des navires qui ne peuvent remonter jusqu'à Bordeaux. Une compagnie s'est chargée d'établir et d'outiller ces appontements, à condition de percevoir, sur les navires, une taxe de 0 fr. 175 par tonneau et par demi-journée d'accostage, et sur les marchandises une taxe de 0 fr. 75 par tonne embarquée ou débarquée.

Les règles générales de *police* aujourd'hui en vigueur dans les ports, se trouvent encore dans la vieille ordonnance sur la marine de 1681. Les dispositions de détail, sur la police des ports, sont contenues dans des arrêtés préfectoraux, rendus conformément au modèle annexé à la circulaire du Ministre des Travaux publics du 28 février 1867. Ces arrêtés règlent l'entrée, la sortie, le placement des navires, l'embarquement et le débarquement des marchandises, le lestage et le délestage, les précautions contre les incendies, etc.

Le trait caractéristique, dans l'organisation de la police des ports maritimes, est l'étendue des pouvoirs accordés à des agents spéciaux appelés *officiers et maîtres de ports*. Ces agents exercent, sous la direction des Ingénieurs, une autorité absolue sur tous les mouvements qui s'effectuent dans l'inté-

rieur d'un port. Ils assignent aux navires leur place à quai, les font déplacer si un intérêt supérieur l'exige et assurent l'observation des règlements.

Le règlement de chaque port fixe, notamment, des délais pour le chargement et le déchargement des navires, et prescrit l'enlèvement des marchandises déposées sur les quais, dans les vingt-quatre heures qui suivent la vérification par la douane. Lorsque ces délais sont expirés, les officiers et maîtres de ports peuvent faire relever et conduire ailleurs un navire qui occupe trop longtemps un quai, faire enlever et transporter dans un magasin public les marchandises qui encombrent un terre-plein. Il est d'un intérêt capital qu'ils n'hésitent pas, malgré les résistances qu'ils rencontrent, à user de ces pouvoirs, dans tous les cas où un port est menacé d'encombrement, car il importe que les nouveaux navires arrivant trouvent libres les emplacements dont ils ont besoin, à moins d'impossibilité absolue.

IV. — Importance du trafic. — En ce qui concerne le cabotage, le mouvement général des entrées dans les ports français, d'après les statistiques de la douane en 1896, est représenté par les chiffres ci-après :

AFFECTATION DES NAVIRES	NOMBRE de navires	TONNAGE de jauge	POIDS des marchandises
1° *Navires chargés :*		tonneaux	tonnes
Petit cabotage { Océan	45.295	3.202.000	2.210.000
Petit cabotage { Méditerranée	10.148	2.452.000	684.000
Grand cabotage	489	427.000	288.000
2° *Navires sur lest*	17.713	975.000	»
TOTAUX	73.645	7.056.000	3.182.000
Part de la navigation à vapeur	22.462	4.701.000	1.449.000

Les principaux produits transportés sont : les grains et farines, 457.000 tonnes ; les vins et eaux-de-vie, 279.000 tonnes ; le sel, 128.000 tonnes ; la houille, 412.000 tonnes ; les matériaux 363.000 tonnes ; les bois 158.000 tonnes, les fers et fontes, 156.000 tonnes.

Les statistiques ne donnent pas le nombre des voyageurs. Il n'existe pas, pour eux, de services de cabotage à longue distance, en raison de la lenteur des trajets. Mais il y a, sur quelques points de nos côtes, un mouvement considérable de petits voyages, entre le continent et les îles, à la traversée des estuaires, ou le long de ces estuaires aux abords des ports fluviaux. Ce mouvement atteint 200.000 voyageurs entre le Havre et Honfleur, Trouville ou Caen, 270.000 dans la Loire en aval de Nantes, 140.000 dans la Gironde en aval de Bordeaux, 60.000 entre La Rochelle et les îles de Ré et d'Oléron.

Le tonnage des marchandises transportées par le cabotage ne dépasse guère le dixième de celui que transporte la navigation intérieure. Le parcours moyen n'est pas donné par les statistiques. On est disposé, à priori, à le croire très supérieur à celui de la batellerie. Cependant, le petit cabotage comprend, pour plus d'un tiers, des transports à très courte distance, par exemple entre le Havre et Rouen, Honfleur, Trouville et Caen, entre Bordeaux et Libourne, entre Marseille et Saint-Louis-du-Rhône ou Port de Bouc, qui abaissent énormément la distance moyenne parcourue. Pour le grand cabotage, d'autre part, il serait inexact de mesurer le service rendu, par la longueur du parcours de 3.000 à 4.000 kilomètres effectué en passant par Gibraltar. La navigation maritime peut retenir une partie du trafic, malgré l'énormité de ce détour, parce que, comme nous le verrons, un grand allongement de parcours n'accroît le prix du fret que dans une mesure relativement minime. Mais pour comparer le *travail utile* du cabotage à celui de la navigation intérieure, il faut prendre la distance à vol d'oiseau entre le point de départ et le point d'arrivée, majorée dans la propor-

tion où elle l'est, en moyenne, pour les grands parcours, par les sinuosités des voies navigables, c'est-à-dire de 20 à 30 pour 100. En appliquant cette règle au tonnage des principaux courants de trafic du cabotage, on peut évaluer le parcours moyen *utile* à 175 kilomètres environ pour le petit cabotage de la Méditerranée, à 300 kilomètres environ pour le petit cabotage de l'Océan et de la Manche, à 900 kilomètres environ pour le grand cabotage. On arriverait, avec ces coefficients, à considérer le mouvement du cabotage, en 1896, comme équivalent au transport, par les voies intérieures, de 1.040 millions de tonnes kilométriques. Rapproché du mouvement de la navigation intérieure, ce chiffre en représente à peu près le quart.

Les navires à vapeur, qui forment les deux tiers du tonnage à l'entrée, ne transportent que 45 pour 100 des marchandises. Ces navires, représentant un capital qu'il importe de ne pas immobiliser, multiplient bien plus leurs voyages ; tandis que les navires à voile séjournent dans un port, pour attendre un chargement complet, ou vont sur lest le chercher ailleurs, beaucoup de steamers assurent des services réguliers, qui partent à heure fixe avec un chargement quelconque. La proportion des navires sur lest, qui est de 26 pour 100 pour la voile, n'est que de 10 pour 100 pour la vapeur, tandis que le chargement moyen des navires chargés, par tonneau de jauge, qui est de 1.001 kilogrammes pour la voile, descend à 343 kilogrammes pour les steamers, donnant une moyenne générale de 527 kilogrammes.

L'importance totale du cabotage, après avoir été stationnaire pendant une assez longue période, est depuis dix ans en progrès sensible, ainsi que le montre le tableau ci-après, qui résume le mouvement de ce trafic dans nos ports depuis 1837, date de la plus ancienne statistique. On trouvera page 194 le mouvement année par année depuis 1872.

ANNÉES	TONNAGE DES NAVIRES chargés et sur lest	POIDS DES MARCHANDISES transportées
1837	2.209.000	1.782.000
1846	3.642.000	2.473.000
1856	3.722.000	2.433.000
1866	3.680.000	2.141.000
1876	3.973.000	2.068.000
1886	5.382.000	2.232.000
1896	7.056.000	3.182.000

Le tableau suivant donne le trafic maritime international, à l'entrée, de nos ports, en 1896 (navires chargés et sur lest).

PROVENANCE	NOMBRE de navires	TONNAGE de jauge
Algérie (1)	1.816	1.301.000
Angleterre	15.275	5.253.000
Autres pays d'Europe et de la Méditerranée	8.183	4.599.000
Long cours et colonies	2.307	3.487.000
TOTAUX	27.581	14.640.000
Part de la navigation à vapeur	21.522	13.605.000
Part totale du pavillon français	7.815	4.266.000
Navigation à vapeur sous pavillon français	6.072	4.012.000
A ajouter au mouvement total pour escales (2)	2.127	1.230.000

Le mouvement des navires à la sortie ne diffère pas sensiblement du mouvement à l'entrée, mais il n'en est pas de même

(1) La statistique comprend encore dans le trafic international cette navigation aujourd'hui réservée au pavillon français.

(2) Les statistiques de la douane ne mentionnent les navires qui entrent dans plusieurs ports français qu'au premier port où ils pénètrent en venant de l'étranger ; par suite, le mouvement résultant des escales successives d'un même navire, en France, n'est pas compris dans les chiffres donnant le mouvement des navires par provenance.

pour le poids des marchandises. Aussi bien par mer que par terre, nos exportations, formées de marchandises de grandes valeur sous un faible poids, représentent un tonnage très inférieur à celui des importations ; c'est ce qui résulte des chiffres ci-dessous.

MOUVEMENTS			POIDS (tonnes)	VALEURS (millions)
Par terre	Importations		10.484.000	1.448
	Exportations		4.185.000	1.457
Par mer	Importations	Navires français .	3.891.000	1.516
		Navires étrangers.	10.642.000	1.965
	Exportations	Navires français .	2.773.000	1.694
		Navires étrangers.	2.680.000	1.443

On voit que, dans le commerce international, le mouvement par mer l'emporte notablement, en poids et surtout en valeur, sur le mouvement par terre.

Le poids des marchandises exportées par nos ports ne représente que 37 pour 100 des marchandises importées ; et encore, dans ce chiffre, la douane comprend-elle les charbons embarqués pour l'usage des navires, qui y entrent pour environ 1.150.000 tonnes en poids et 20 millions en valeur, de sorte que le poids réel des cargaisons, à la sortie, ne représente que 30 pour 100 du poids à l'entrée. Aussi le nombre des navires sur lest est-il plus grand à la sortie de nos ports qu'à l'entrée, et le chargement moyen des navires chargés beaucoup moindre, même avec leur charbon :

NAVIRES CHARGÉS :	NOMBRE	TONNAGE	CHARGEMENT MOYEN par tonneau de jauge
Entrée . .	24.478	14.020.000	1.036 kilogr.
Sortie . .	20.215	10.200.000	534 —

Pour avoir le chargement moyen réel des navires, il faudrait tenir compte des marchandises transportées par les navires étrangers faisant escale dans nos ports, et qui ne sont ni embarquées ni débarquées en France. Les navires français, n'ayant généralement que des marchandises françaises, en

exportent un poids, par tonneau de jauge, un peu supérieur à la moyenne générale, et montant à 655 kilogrammes, charbon compris; mais, comme c'est leur seul chargement, il est encore bien insuffisant.

Les statistiques ne donnent pas le nombre total des voyageurs; mais, il est considérable et dépasse certainement un million, pour le trafic total entre la France et l'étranger ou les colonies. Le mouvement se chiffre, entre la France et l'Angleterre, par plus de 600.000 traversées dans les deux sens ; entre la France et l'Algérie, par plus de 100.000, pour les voyageurs civils seulement. Pour le long cours, chacun des ports du Havre et de Marseille donne plus de 60.000 voyageurs arrivés ou partis. Dans le total des voyageurs au long cours, l'émigration entre pour 30.000 à 40.000 voyageurs, dont 6.000 à peine sont français. Ce mouvement avait beaucoup augmenté, il y a quelques années ; mais son développement n'a été que passager.

Pour donner une idée des variations qui se sont produites dans le commerce maritime de la France, et de sa répartition entre les ports, nous avons dressé les trois tableaux ci-après :

Le premier résume les principaux éléments du trafic total, par périodes décennales, et permet de comparer l'importance du commerce par mer avec le mouvement total de nos échanges internationaux.

Le second tableau, avec le graphique qui l'accompagne, donnent, année par année, depuis 1872, d'une part, le mouvement annuel du tonnage des navires entrés dans nos ports (en distinguant pour le trafic international les navires français et les navires étrangers), d'autre part le mouvement des marchandises importées, exportées, ou transportées par le cabotage.

Enfin un troisième tableau donne le trafic actuel de ceux de nos ports dont le mouvement à l'entrée a dépassé 200.000 tonneaux en 1896, et met en regard le mouvement des navires, dans ces mêmes ports, en 1866, 1876 et 1886.

Trafic des ports français avec l'étranger et les colonies

ANNÉES	NAVIRES chargés et sur lest — Entrée et sortie réunies (1)	PART du pavillon français	MARCHANDISES TRANSPORTÉES PAR MER — IMPORTATION		EXPORTATION		COMMERCE GÉNÉRAL de la France	
			Poids	Valeur	Poids	Valeur	Poids	Valeur
	milliers de tonneaux	0/0	milliers de tonnes	millions de francs	milliers de tonnes	millions de francs	milliers de tonnes	millions de francs
1836	3.126	33	»	578	»	717	»	1.867
1846	5.290	35	»	893	»	861	»	2.437
1856	8.534	39	»	1.853	»	2.021	»	5.399
1866	11.535	37	5.388	2.462	2.857	3.234	17.547	8.126
1876	18.062	31	9.073	3.265	3.433	2.993	22.700	9.456
1886	26.749	35	11.879	3.460	3.886	2.934	27.652	9.362
1896	30.027	30	14.533	3.481	5.453	3.137	34.355	9.523

(1) Les navires faisant escale dans plusieurs ports ne sont comptés qu'au port de premier abord.

Mouvement total des ports français

ANNÉES	TONNAGE DES NAVIRES A L'ENTRÉE			POIDS DES MARCHANDISES		
	COMMERCE EXTÉRIEUR		CABOTAGE	COMMERCE GÉNÉRAL		CABOTAGE
	Français	Étrangers		Importation	Exportation	
	milliers de tonneaux	milliers de tonneaux	milliers de tonneaux	milliers de tonnes	milliers de tonnes	milliers de tonnes
1872.	2.364	4.781	3.713	6.687	3.324	2.114
1873.	2.473	5.299	3.846	7.464	3.217	2.093
1874.	2.605	5.366	3.720	7.509	3.401	2.064
1875	2.659	5.611	3.977	7.781	3.539	2.075
1876.	2.783	6.163	3.974	9.073	3.435	2.105
1877.	2.903	6.103	4.034	8.782	3.258	1.907
1878.	3.007	7.342	4.191	10.098	3.039	2.066
1879.	3.075	8.282	4.102	11.882	3.156	2.001
1880.	3.614	8.753	4.330	13.282	3.252	2.101
1881.	3.992	8.305	4.450	12.004	3.520	2.062
1882.	4.123	8.789	4.470	13.032	3.649	2.072
1883.	4 553	9.132	4.669	13.363	3.855	2.239
1884.	4.272	8.494	4.782	12.304	3.727	2.137
1885.	4.461	8.331	5.009	12.041	3.692	2.238
1886.	4.613	8 496	5.382	11.879	3.886	2.349
1887.	4.771	8.713	5.665	12.377	4.046	2.420
1888.	4.880	9.152	6.001	13.291	4.176	2.500
1889.	4.760	8.665	6.122	12.479	4.429	2.696
1890.	4.482	9.802	6.098	14.219	4.775	2.910
1891.	4.704	10.897	6.117	15.974	4.920	2.736
1892.	4.457	9.373	6.342	13.974	4.791	2.809
1893.	4.091	9.761	6.515	14.012	4.709	2.872
1894.	4.024	10.042	6.845	14.750	5.027	2.934
1895.	4.114	9.665	6.648	13.789	5.278	3.051
1896.	4.266	10.374	7.056	14.533	5.453	3.182
1897 (1). . . .	4.603	10.987	6.393	15.733	6.017	»

(1) Chiffres provisoires ; la diminution du cabotage paraît tenir à la mauvaise récolte, qui a réduit les transports de céréales entre ports français.

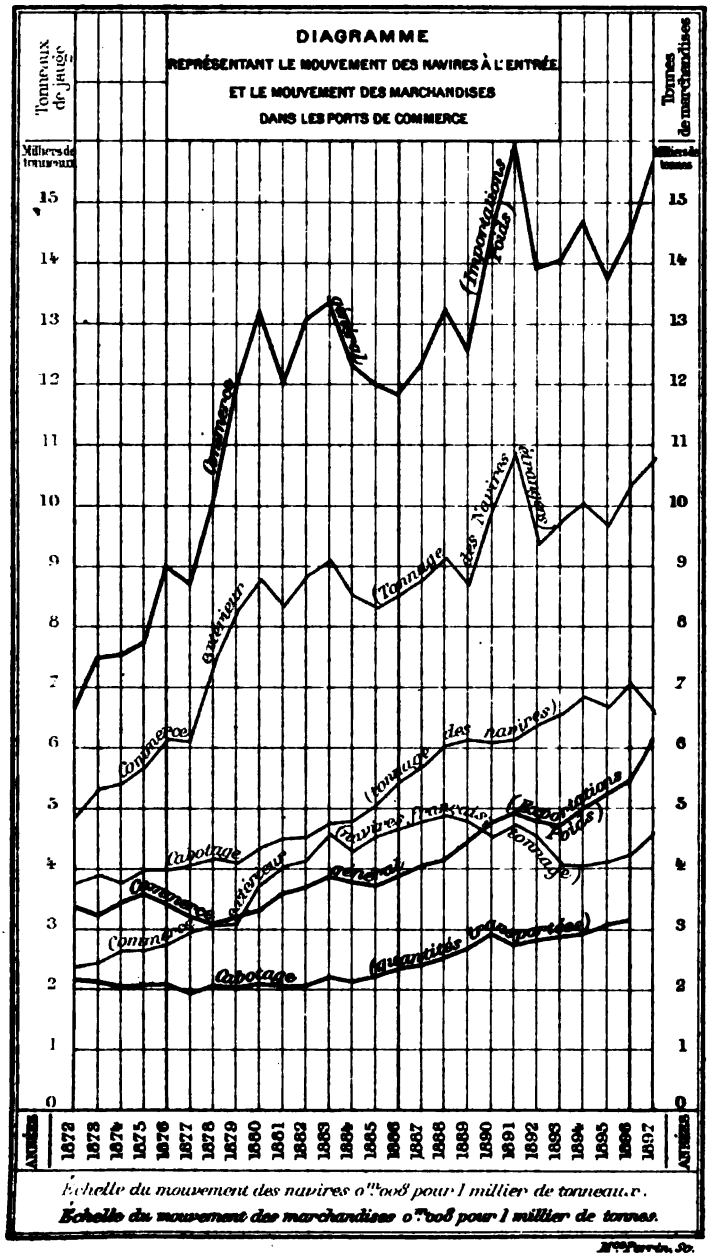


DIAGRAMME
REPRÉSENTANT LE MOUVEMENT DES NAVIRES À L'ENTRÉE
ET LE MOUVEMENT DES MARCHANDISES
DANS LES PORTS DE COMMERCE
Tonneaux de jauge
Milliers de tonneaux
Tonnes de marchandises
Milliers de tonnes
Commerce général
(Importations Poids)
Commerce extérieur
(Tonnage des navires étrangers)
Commerce
(Tonnage des navires)
Cabotage
(Navires Pavillon français Tonnage)
(Exportations Poids)
Commerce extérieur
Commerce général
(quantités transportées)
Cabotage
Années
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
Échelle du mouvement des navires 0m,008 pour 1 millier de tonneaux.
Échelle du mouvement des marchandises 0m,008 pour 1 millier de tonnes.
Imp. Perrin, Sc.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF

Mouvement des principaux ports français

PORTS	TONNAGE TOTAL DES NAVIRES A L'ENTRÉE (Long cours et cabotage réunis (1)				ESCALES ultérieures de navires venant de l'étranger en 1896 (1)	PASSAGERS embarqués ou débarqués en 1896 (2)	MOUVEMENT DES MARCHANDISES EN 1896			
							COMMERCE EXTÉRIEUR GÉNÉRAL		CABOTAGE	
	1866	1876	1886	1896			Entrée	Sortie (3)	Entrée	Sortie
	Milliers de tonneaux					milliers	Milliers de tonnes			
Marseille	1.771	2.636	4.263	4.862	336	287	2.936	1.775	406	482
Le Havre	1.095	1.849	2.370	2.587	141	99	1.595	603	275	442
Bordeaux	701	1.155	1.783	1.578	163	21	1.128	808	270	171
Dunkerque	437	676	1.071	1.446	56	1	1.579	327	165	392
Cette	317	432	872	1.165	45	»	671	132	67	84
Rouen	253	418	756	1.028	43	»	1.391	202	322	105
Boulogne	322	431	498	796	7	165	232	160	26	82
Saint-Nazaire	201	356	607	747	40	5	923	126	70	237
La Rochelle	120	166	260	611	65	3	353	27	96	49
Calais	307	428	529	655	7	266	308	106	12	2
Cherbourg	89	259	261	575	»	12	73	74	76	32
Nantes	184	202	147	439	32	3	368	82	223	135
Dieppe	298	411	478	435	7	165	393	90	1	»

(1) Les navires venant de l'étranger et ayant fait escale dans plusieurs ports français ne figurent qu'au port de premier abord dans les statistiques; les escales ultérieures, relevées pour 1896 seulement, figurent dans la colonne suivante.
(2) Non compris le trafic purement local, dans les estuaires, mentionné page 188.
(3) Y compris le charbon embarqué pour le service des navires.

V. — Dépenses et recettes de l'État et des Chambres de commerce. — A. — Dépenses d'entretien et d'établissement des ports maritimes. — Les frais de l'entretien et du personnel spécial des ports maritimes figurent au budget pour une somme de 7.300.000 francs ; ceux des phares et balises, pour 2.300.000 fr. En y ajoutant le personnel des ingénieurs, conducteurs, éclusiers, etc., on arrive à une dépense totale d'environ 11 millions et demi, notoirement insuffisante pour répondre aux besoins. Il faudrait y joindre, pour avoir le total des sommes affectées à l'entretien des ports et de leurs accès, un demi-million dépensé dans les estuaires, sur les crédits des rivières. Dans la dépense totale, Bordeaux entre pour 700.000 francs, Le Havre pour 600.000, Dunkerque pour 500,000 et Marseille pour 400.000 environ.

Comme pour les voies navigables, ce n'est guère que depuis la Restauration que les dépenses d'établissement peuvent être chiffrées. Sous Charles X et dans les premières années du règne de Louis-Philippe, on dépensait chaque année, en travaux d'améliorations, environ 3 millions, provenant d'emprunts gagés sur une affectation spéciale donnée aux droits de tonnage perçus dans le port intéressé.

C'est au fonds extraordinaire créé par la loi du 17 mai 1837 que remontent les premières grandes dépenses faites pour les travaux neufs. De 1837 à 1859, elles atteignirent, en moyenne, 8 à 9 millions par an. A partir des traités de commerce, une nouvelle et vive impulsion leur fut donnée, et la moyenne annuelle, de 1860 à 1878, monta à 14 millions.

Dans le programme de 1879, on avait prévu environ 300 millions de dépenses pour des entreprises nouvelles, s'ajoutant à une centaine de millions restant à dépenser sur les entreprises en cours. On ne tarda pas à reconnaître que le coût des travaux classés dépasserait 500 millions, et que plus de 200 millions devraient y être ajoutés pour des entreprises

non prévues, intéressant surtout les ports principaux. De 1879 à 1887, pendant la période où le budget extraordinaire était alimenté par des fonds d'emprunts, on dépensa, en moyenne, 34 millions par an pour les travaux maritimes ; le maximum atteint fut de 52 millions, en 1883. Ramenée à 26 millions dès 1888, la dépense est descendue actuellement à 15 ou 16 millions seulement par année.

Dans l'ensemble, il a été dépensé, de 1817 à 1896, pour les travaux maritimes, un milliard environ, dont à peine 50 millions avant 1837, et près de 500 depuis 1879. Il faut y joindre la majeure partie des 110 millions dépensés dans les estuaires, sur les crédits des rivières, pour faciliter l'accès des ports fluviaux, et une trentaine de millions dépensés pour l'outillage des quais, non compris les voies ferrées. Le tableau de la page 207 indique la part afférente à chacun des principaux ports dans la dépense totale. Quant aux phares et balises, ils y entrent pour une trentaine de millions.

Les dépenses restant à faire postérieurement à 1896, pour achever les entreprises dont l'utilité était alors reconnue ou l'a été depuis, montent à environ 150 millions.

Les sommes affectées à ces travaux n'ont pas été fournies uniquement par les ressources générales du budget. Dans un grand nombre de cas, une partie a été réalisée au moyen d'emprunts locaux gagés sur des taxes spéciales.

Ces emprunts sont contractés par les Chambres de commerce, ou exceptionnellement par les villes, qui, pour déterminer les pouvoirs publics à exécuter des travaux d'amélioration, offrent, au nom du commerce local, de concourir à la dépense. Ce concours local s'est produit sous deux formes : Aujourd'hui, on exige que la Chambre de commerce fournisse, à titre de subside définitivement donné, une certaine somme représentant une fraction de la dépense prévue ; Jusqu'en 1889, elle se bornait souvent à avancer à l'État,

sans intérêts, une partie des sommes nécessaires pour l'amélioration du port, de manière à permettre de pousser activement des travaux dont l'exécution aurait dû être répartie sur un grand nombre d'exercices, en raison de l'insuffisance des ressources budgétaires de chaque année; dans ce dernier cas, l'État devait rembourser à la Chambre de commerce, en un certain nombre d'annuités, la somme avancée, et la Chambre de commerce n'avait à se procurer, par un droit de tonnage local, que les sommes nécessaires pour payer l'intérêt de ses avances, depuis la date de l'emprunt jusqu'à celle du remboursement.

Ce système, qui avait déjà reçu un certain nombre d'applications, notamment après la guerre de 1870-71, a été appliqué plus largement encore depuis une quinzaine d'années; il a permis de poursuivre les travaux indispensables, malgré les difficultés budgétaires. Dans le total des dépenses indiquées ci-dessus, les *avances* locales sont entrées pour 170 millions, dont 130 sont aujourd'hui remboursés, et les *subsides* non remboursables pour 115 millions.

B. — Péages et impôts généraux et locaux. — Nous venons de voir qu'à l'inverse de la navigation intérieure, la navigation maritime supporte des péages importants. Les uns figurent parmi les ressources du budget général, qui subvient aux principales dépenses des ports ; les autres servent à couvrir les subsides locaux. Seul, le cabotage entre les ports de France et d'Algérie est presque complètement exempt de droits.

Jusqu'à ces dernières années, les droits frappaient chaque navire uniquement d'après sa capacité et sa provenance, sans tenir compte ni de la nature du chargement ni de l'importance des opérations faites dans chacun de nos ports.

Les taxes établies dans ces conditions offraient fort peu d'élasticité. Un droit établi *par tonneau de jauge* ne peut atteindre un chiffre un peu élevé, sans être écrasant pour

les navires à moitié vides, ou pour ceux qui ne portent que des marchandises de très faible valeur ; il met un obstacle presque absolu aux escales des navires qui entreraient dans le port pour y prendre ou y laisser seulement une fraction minime de leur chargement. Il est vrai que les armateurs de chaque port ne voient pas d'un œil très favorable les escales de navires étrangers, qui viennent faire concurrence aux leurs. Mais le développement du trafic avec les pays lointains n'est possible que si les communications sont fréquentes, et ces communications ne peuvent être obtenues que si des escales nombreuses s'ajoutent, pour desservir les relations de chaque place, au mouvement des navires qui y ont leur port d'attache.

La seule manière de percevoir des taxes productives, sans détruire une grande partie du trafic, c'est d'établir les tarifs en tenant compte de ce que peut payer chaque transport, conformément aux principes que nous avons exposés ci-dessus. Il faut d'abord prendre en considération la provenance des navires, car ceux qui font la navigation au long cours, et qui ne rentrent au port qu'après des semaines ou des mois d'absence, peuvent, sans être surchargés, supporter des taxes plus élevées que ceux qui, faisant de courtes traversées, payent les droits d'entrée dans les ports plusieurs fois par semaine ou même par jour. On peut aussi, par des abonnements, diminuer les charges des services réguliers, qui sont l'élément essentiel de la prospérité d'une place de commerce, et dont les bateaux y paient les taxes plus souvent que tous les autres. Enfin, il est essentiel de tenir compte de l'importance des opérations de chaque navire : cela peut se faire soit en dégrevant ceux qui ne chargent ou ne déchargent qu'une quantité de marchandises très faible, eu égard à leur tonnage de jauge, soit mieux, en ne faisant porter qu'une partie des taxes sur la capacité des bateaux, et en les complétant par d'autres taxes frappant chaque tonne de marchandises embarquées ou débarquées.

Dans ce dernier cas, on peut établir des tarifs variant suivant la nature des marchandises, de manière à ne pas frapper celles qui ont peu de valeur, et pour lesquelles le moindre renchérissement diminue beaucoup le trafic, autant que les marchandises riches, qui peuvent sans inconvénient payer des droits beaucoup plus forts.

Depuis quelques années, en France, on est entré dans la voie des tarifs différentiels, mais assez timidement, ainsi que nous allons le montrer en passant en revue les divers droits pesant sur la navigation maritime.

Nous devons d'abord rappeler que l'existence de ces droits est assez ancienne. La loi du 27 vendémiaire an II avait établi un droit général de tonnage, grevant les navires étrangers beaucoup plus que les navires français. La loi du 14 floréal an X y avait ajouté un demi-droit, affecté aux besoins locaux, qui portait la taxe à 4 fr. 50 par tonneau sur les navires étrangers. Englobé en 1814 dans les ressources générales du budget, le demi-droit, comme la taxe principale, n'avait plus reçu d'affectations spéciales qu'en vertu de lois d'espèce. La loi du 6 mai 1841 exempta de tous droits généraux les navires français ; celle du 19 mai 1866 abolit toutes les taxes n'ayant pas un caractère de péage local.

En 1872, les nécessités financières obligèrent à rétablir un *droit de quai*. Il frappe tous les navires qui entrent chargés dans nos ports, venant de l'étranger, des colonies ou de la grande pêche ; la navigation de port français à port français en est restée exempte, et les relations entre la France et l'Algérie le sont également, depuis qu'elles ont été comprises dans la navigation réservée.

Le droit de quai se perçoit d'après le tonnage de jauge. Le taux n'en dépendait, jusqu'ici, que de la provenance du navire. Une loi du 23 décembre 1897 vient de décider qu'il serait fait désormais une liquidation spéciale du droit, dans chaque

port français où un navire venant chargé de l'étranger aurait embarqué ou débarqué des marchandises, et qu'on appliquerait un tarif variable d'après la quantité des marchandises embarquées ou débarquées.

L'ancien tarif fixe n'a donc plus que le caractère d'un *maximum*, pour le montant total des droits que paye un navire dans l'ensemble des ports français où il fait successivement escale au cours d'un même voyage. Ce maximum est de 0 fr. 50, si le navire n'embarque ou ne débarque que des marchandises à destination ou en provenance de ports situés dans les limites du cabotage international, et de 1 franc, s'il fait en France des opérations de ou pour le long cours. Pour les droits partiels à payer à chaque escale, la base de perception est également le tonneau de jauge, mais le tarif varie, d'après l'importance cumulée des opérations faites, à l'entrée d'abord, puis à la sortie, de la manière suivante :

NAVIRES ARRIVÉS CHARGÉS embarquant ou débarquant un nombre de tonnes métriques qui est, par rapport à leur jauge nette exprimée en tonnes Moursom :	EMBARQUEMENT OU DÉBARQUEMENT de marchandises à destination ou en provenance de pays situés, par rapport aux limites du cabotage international :	
	EN DEHORS	EN DEDANS
	francs	francs
1° Supérieur à la moitié	1.00	0.50
2° Supérieur au quart, sans dépasser la moitié.	0.50	0.25
3° Supérieur au dixième, sans dépasser le quart	0.25	0.125
4° Egal ou inférieur au dixième.	0.10	0.05
NAVIRES n'embarquant ou ne débarquant rien. .	exempts	exempts

Un voyageur avec ses bagages ou une tête de gros bétail compte pour une tonne ; une tête de petit bétail compte pour

un quart de tonne; le charbon et les approvisionnements du bord ne comptent pas.

Les paquebots affectés au transport des voyageurs, payent au plus, pour un voyage, quel que soit le nombre des escales, 1 franc (long cours) ou 0 fr. 50 (cabotage) par voyageur, ou par tonne de marchandises qui se trouvent à bord, pourvu que ces dernières n'excèdent pas une tonne par 20 tonneaux de jauge.

Enfin, en Algérie, on tient compte uniquement des marchandises débarquées et non des embarquements.

Le produit du droit de quai, avec l'ancien tarif, a été pour les derniers exercices de 7.500.000 francs environ. Il y a lieu de croire que le développement des escales compensera la réduction résultant de la loi nouvelle.

L'État perçoit un second péage, sous le nom de *taxe sanitaire*. Cette taxe est établie en vue de couvrir les frais du service de santé, institué pour éviter l'introduction des épidémies; mais son produit, qui a atteint près de 1.300.000 francs en 1896, est en réalité à peu près triple des dépenses du service. En vertu des règlements sanitaires, tout navire est soumis, à son arrivée dans un port, à une visite, qui donne lieu au paiement d'une taxe fixée, par tonneau de jauge, à 0 fr. 15 pour la grande navigation, à 0 fr. 10 pour les provenances des ports étrangers d'Europe, enfin à 0 fr. 05 pour les navires allant d'un port français de la Méditerranée ou d'un port algérien à un port français de l'Océan, ou inversement. La navigation de port français à port français, dans une même mer, en est exempte. Les navires faisant un service régulier entre un port français de l'Océan ou de la Manche et un port européen, et ceux qui arrivent dans un port français de la Méditerranée venant d'un port étranger situé à moins de 12 heures de mer, ne paient que le droit de 0 fr. 05, et peuvent contracter un abonnement pour 0 fr. 50 par tonneau et par an.

A ce droit de reconnaissance, s'ajoutent des droits de sta-

tion et de séjour au lazaret, pour les navires contaminés.

En dehors de ces deux droits de tonnage, l'Etat perçoit, sur la navigation maritime, un certain nombre de taxes, *congé* ou *passeport* pour les navires en partance, *permis* ou *certificat* pour les cargaisons embarquées ou débarquées, qui produisent annuellement environ 300.000 francs.

En outre, tout contrat de transport par mer doit, en vertu de la loi du 30 mars 1872, être constaté au moyen d'un *connaissement* frappé d'un droit de *timbre* fixé à 1 fr. 20 pour le cabotage, et à 2 fr. 40 pour la navigation internationale. Le caractère obligatoire de cet acte fait de ce droit un véritable impôt sur les transports par mer, dont le produit annuel atteint environ 2.300.000 francs.

L'État perçoit, de plus, quelques redevances pour l'occupation de certaines parties du domaine public. L'installation de hangars, de bureaux ou d'outillages privés sur les quais, par les particuliers, donne lieu à la perception de droits de location qui varient de 1 à 10 francs par mètre carré. Les formes de radoub, où les navires peuvent être mis à sec pour recevoir les réparations nécessaires, sont affermées par adjudication à des industriels qui les exploitent. L'État tire de ces diverses sources un revenu d'environ 500.000 francs par an :

Les taxes locales ne présentent naturellement pas le même caractère d'uniformité que les taxes générales. Elles sont établies, pour chaque port, par un décret délibéré en Conseil d'Etat, sur la proposition de la Chambre de commerce, lorsque celle-ci a pris l'engagement de contribuer aux dépenses des travaux.

D'après la loi du 19 mai 1866, elles devaient porter uniquement sur le tonnage de jauge des navires. L'article 2 de la loi du 30 janvier 1893 autorise à établir des taxes variant suivant l'espèce du navire, le genre de navigation, la nature et l'importance des opérations faites dans le port. Les tarifs

maxima, fixés par décret, ne peuvent dépasser 1 franc par tonneau de jauge sur le navire, 0 fr. 50 par tonneau d'affrétement ou par tonne métrique sur les marchandises embarquées ou débarquées, et 1 franc par voyageur embarqué ou débarqué ; une loi est nécessaire pour établir des taxes supérieures à ces chiffres.

Le cabotage de port français à port français est presque partout exempté des taxes locales, comme du droit de quai. Il n'est atteint que dans quelques ports secondaires, où le trafic international est trop faible pour fournir des ressources notables. La pêche côtière est toujours exempte des péages.

Le montant intégral des taxes locales est dû, en principe, dans chaque port où entre un navire. Mais presque partout, des réductions notables sont prévues, pour les navires qui font un certain nombre d'escales successives.

Dans les limites du maximum fixé par le décret ou par la loi spéciale, pour chaque port, les tarifs peuvent être modifiés, sur la proposition des établissements publics au profit desquels le droit a été institué ; les modifications doivent être homologuées par le ministre du Commerce, après enquête et avis des ministres des Travaux publics et des Finances.

Les péages locaux sont affectés, le plus souvent, à couvrir les intérêts des emprunts contractés par la Chambre de commerce pour les travaux du port. Ils peuvent servir aussi à subvenir aux dragages d'entretien ou au service de l'outillage.

Nous avons vu que les Chambres de commerce se chargent fréquemment de l'établissement des outillages publics dans nos ports. En règle générale, les frais de l'outillage doivent être supportés par ceux qui en font usage, et le principe fondamental des autorisations qui sont accordées aux Chambres de commerce, pour son établissement, est que les tarifs doivent être établis, et au besoin revisés, de manière à n'entraîner pour elles ni bénéfices ni pertes. Mais l'établissement de droits d'usage remplissant cette condition est sou-

vent impossible, car, si les engins rendent de grands services dans les moments de presse et d'encombrement, par contre, il y a bien des époques où ils sont peu utilisés, et le produit de leur location ne suffirait pas à couvrir les charges. On a donc parfois autorisé les Chambres de commerce à percevoir, outre les droits d'usage, un droit de tonnage minime, pour couvrir l'intérêt et l'amortissement des emprunts contractés en vue d'outiller un port. Après quelques hésitations, on a reconnu qu'il n'y avait aucune injustice à faire peser ce droit de tonnage aussi bien sur les navires qui n'usent pas de l'outillage, que sur ceux qui en usent. Tous, en effet, profitent, dans une certaine mesure, de son existence : si le navire pourvu de tous les engins dont il a besoin trouve promptement une place à quai, dans un port bien installé, si une grande compagnie peut conserver, dans ce port, l'usage exclusif du quai qui lui est affecté, ils doivent ces avantages à la promptitude avec laquelle d'autres navires ont pu effectuer leurs opérations, grâce à l'outillage public des quais. Il est donc juste qu'ils contribuent aux frais de cet outillage, jusqu'à un certain point, en payant, sinon le droit d'usage, du moins un droit de tonnage, qui ne dépasse pas, en fait, 0 fr. 05 ou 0 fr. 10 par tonneau de jauge.

Quel que soit l'objet de la taxe locale, il est tenu un compte spécial du produit de cette taxe, et, dès que ce produit est égal à la somme nécessaire pour assurer l'extinction de la dette, la perception cesse. Les recettes et dépenses des services établis dans l'intérêt du port ne doivent donc jamais se confondre avec le budget ordinaire de la Chambre de commerce ; cette assemblée, en pareil cas, ne fait que donner son assentiment, au nom du commerce d'un port, à une opération comportant une taxe sur le mouvement de ce port, opération à laquelle elle prête son nom sans y réaliser ni bénéfice ni perte, et qui pourrait, à la rigueur, être effectuée sans elle.

En dehors des cas que nous venons d'indiquer, les Chambres de commerce ou les villes organisent quelquefois des services accessoires, pour lesquels elles perçoivent des taxes de tonnage minimes. C'est ainsi qu'il existe des droits de sauvetage, dont le montant, par tonneau, varie de 0 fr. 03 à 0 fr. 06, au Havre, et de 0 fr. 08 à 0 fr. 12 à Rouen. A Rouen, un droit de quai montant à 0 fr. 15 par tonneau, est perçu par la ville, qui assure à ses frais l'entretien des quais.

Les taxes locales de navigation se sont développées d'année en année, à mesure que les nécessités budgétaires ont conduit à demander des subsides locaux de plus en plus élevés pour les travaux maritimes. Leur produit a atteint 6 millions en 1896.

Le tableau ci-après montre, pour chacun de nos principaux ports, quel est le montant total des taxes pesant sur les navires et sur les marchandises pour la navigation au long cours; il nous a paru intéressant de rapprocher ces chiffres de ceux des dépenses faites en travaux d'établissement, et de la part contributive des localités dans ces dépenses.

Nous avons compté, dans le calcul de la taxe totale, 1 fr. 15 pour la perception de l'Etat sur la navigation au long cours; on a vu, ci-dessus, de quels abaissements ce chiffre est susceptible, notamment en cas d'escales successives ou pour les navires ne sortant pas des mers d'Europe. Les taxes locales sont au contraire généralement les mêmes pour ces derniers que pour le long cours, mais elles comportent souvent des réductions pour les services réguliers. Par exemple, pour les services sur l'Angleterre, qui forment le principal trafic à Boulogne, à Calais et à Dieppe, la taxe totale est respectivement de 0 fr. 60, de 0 fr. 54 ou de 0 fr. 80 par tonneau, à moins qu'ils n'aient avantage à payer le droit de quai d'après le chargement des bateaux.

PORTS	DÉPENSES D'ÉTABLISSEMENT (1) — TRAVAUX EXÉCUTÉS — Dépenses totales de 1814 à 1878	Dépenses totales de 1879 à 1896	Concours des localités — Avances	Subsides	ACHÈVEMENT des travaux votés — Évaluation totale	Subsides locaux	PÉAGES TOTAUX PERÇUS PAR L'ÉTAT ET PAR LES LOCALITÉS — NAVIRES (Long cours) — Droit par tonneau de jauge	OBSERVATIONS	MARCHANDISES Par tonne ou par mètre cube	VOYAGEURS Par tête
							francs		francs	francs
Marseille (2) .	70	30	15	20	20	6,7	1,21	»	0,05	»
Le Havre (3) .	82	48	34	13	27	13,5	1,61	Réduction de 0f20 pour les navires chargés de céréales, houilles, glaces, etc.	0,05 à 0,20	0,50 a 5 (long cours)
Bordeaux (4).	28	55	34	13	10	1,5	1,87	Réduct. de 0f10 aux 4me et 5me voyes dans une même année, et de 0f20 aux voyes suivants.	»	»
Dunkerque . .	40	73	52	16	9	»	1,95	»	»	»
Cette	18	16	4	2	8	3	1,15	»	0,10	»
Rouen (4) (5).	19	41	10	9	20	9	2,12	Réduct. de 0f275 pr les navires faisant des voyag. périodiques.	»	»
Boulogne. . .	14	29	4	8	13	»	1,75	La taxe locale n'est que de 0f10, pour les services de voyages.	»	1,75
Saint-Nazaire.	26	14	10	4	12	6	1,65	Réduct. de 0f50 pr les voyages au delà de 2 dans la même année.	»	»
La Rochelle .	6	24	4	2	»	»	1,40	Réduction si les opérations sont peu importantes.	»	»
Calais	12	49	22	7	1	»	1,60	La taxe locale n'est que de 0f10, pr les services de voyages et de 0f04 pr les services postaux.	»	1,75
Cherbourg . .	6	2	»	»	»	»	1,45	Réduct. de 0f35 pr les voyages au delà de 2 dans la même année (6).	»	»
Nantes (4) . .	10	29	10	2	2	»	1,65	»	»	»
Dieppe. . . .	14	24	5	6	2	1,5	1,49	Réduct. de 11 °/o sur la taxe locale pr les services régulier faisant 822 voyages pr an	»	1

(1) En millions de francs ; y compris les dépenses d'outillage.
(2) Non compris 36 millions dépensés dans le port par la Compagnie des Docks (voir page 209).
(3) Non compris les dépenses du canal de Tancarville, qui a coûté 26 millions, dont 6 de subsides locaux.
(4) Y compris les travaux faits dans le fleuve en aval du port.
(5) Il faudrait porter en déduction 21 millions pour la valeur des terrains d'alluvion créés par les digues de la Seine.
(6) La réduction n'est que de 0f25 pour les bateaux à vapeur au 3e voyage; elle joue complètement pour les voyages ultérieurs.

C. — Balance des recettes et des dépenses. — Si l'on voulait faire une comparaison complète entre les recettes que le Trésor tire des transports par mer et les charges qu'il s'impose pour eux, il faudrait ajouter aux sept millions et demi fournis par le droit de quai, qui est un véritable péage, le produit des divers impôts spéciaux à la navigation maritime, et qui n'ont aucun équivalent pour les transports que nous avions étudiés jusqu'ici : timbre des connaissements, droits de francisation, congé, passeport, etc.; il faudrait y joindre aussi l'excédent du produit des taxes sanitaires sur les frais du service, et le revenu des locations d'emplacements dans les ports, de l'affermage des formes de radoub, etc. Le tout, se chiffrant par une recette d'environ 11 millions et demi, est précisément égal aux frais d'entretien et d'administration des ports, phares et balises.

Les 6 millions fournis par les taxes locales représentent, en outre, une petite fraction des intérêts du milliard auquel s'élève le capital d'établissement. Le tableau ci-dessus montre que, dans les derniers travaux dont l'exécution a été votée par les Chambres, et qui sont aujourd'hui en cours, la part des intéressés a été considérablement augmentée. Les dépenses des ports sont donc loin de retomber aussi complètement que celles de la navigation intérieure à la charge des contribuables, sous forme d'impôts généraux.

On pourrait, sans doute, ajouter aux sacrifices faits par le budget, dans l'intérêt des transports maritimes, les subventions à la marine marchande et, dans une certaine mesure, les subventions postales. Comme nous l'avons vu, elles atteignent ensemble près de 40 millions par an, auxquels s'ajoutent les 10 millions de subvention à la Caisse des Invalides de la Marine; il est vrai que la majeure partie de cette dernière, ainsi qu'une fraction des primes à la construction, profitent aux pêches maritimes, qui reçoivent d'autre part 6 millions de subventions directes.

Même lorsque c'est la marine marchande qui en profite, ces subventions ont pour but d'aider le pavillon national à soutenir la concurrence des pavillons étrangers, bien plus que de développer les transports. En fait, elles ne donnent pas à notre marine les moyens de réduire, d'une manière générale, ses prix au-dessous de ceux que demandent les marines concurrentes, puisque le pavillon étranger couvre encore la majeure partie de notre trafic international. La loi de 1881 avait, cependant, contribué à relever la proportion des transports faits par les navires français, très diminuée après la suppression des surtaxes de pavillon; mais cette proportion est retombée plus bas que jamais, depuis que les navires de construction étrangère ne participent plus aux primes (voir le tableau, p. 193).

Il faut reconnaître d'ailleurs que, si ces subventions sont accordées uniquement à la marine française, elles contribuent cependant, dans une certaine mesure, à l'abaissement général du prix des transports par mer, entre nos ports et les ports étrangers, tant en réduisant les charges de nos entreprises de navigation, qu'en obligeant les entreprises étrangères à faire de plus grands sacrifices pour soutenir leur concurrence ; par suite, elles constituent, jusqu'à un certain point, des encouragements au développement du trafic total.

La seule entreprise privée qui ait, en France, apporté un concours pécuniaire important à l'établissement d'un port maritime, la Compagnie des Docks de Marseille, a longtemps réalisé de très beaux bénéfices. Elle a engagé, dans ses établissements, 59 millions, savoir : 8 millions pour la construction des bassins, 19 pour l'outillage de sa concession, 9 pour les formes de radoub, et 23 pour ses établissements privés ; elle en retire un produit brut de 8 à 9 millions, et un revenu net qui est descendu au-dessous de 3 millions, depuis que la Chambre de commerce a outillé les nouveaux quais, et détourné ainsi une partie du trafic.

VI. — Comparaison du régime des ports maritimes de quelques pays étrangers avec celui des ports français. — Le régime administratif et financier des ports, dans les pays étrangers, offre, pour nous, un double intérêt; en dehors des comparaisons qu'il permet d'établir avec ce qui se fait en France, il exerce une influence directe sur nos relations internationales, à raison des charges que les navires desservant nos ports supportent à l'autre extrémité de leurs voyages, et aussi de la concurrence faite à nos grands centres maritimes par ceux qui sont voisins de nos frontières.

A. — Statistique Générale. — Nous commencerons par donner un relevé général du trafic actuel des principaux pays, avec des chiffres permettant d'apprécier dans quelle mesure ce trafic s'est développé depuis 30 ans. Le tableau ci-dessous indique le tonnage total des navires chargés et sur lest entrés dans les ports de chaque pays.

PAYS	COMMERCE EXTERIEUR				CABOTAGE
	1866	1876	1886	1896 (1)	1896
	milliers de tonneaux				
Angleterre	15.612	27.067	31.036	42.477	55.616
France	5.712	8.946	13.109	14.640	7.056
Allemagne	3.500	5.582	8.141	12.143	3.490
Belgique	1.068	2.859	4.094	7.483	»
Hollande	1.914	2.690	4.108	7.891	»
Suède et Norvège . .	3.087	4.864	6.722	9.026	»
Danemark.	695	1.950	2.928	4.646	»
Russie	2.516	3.403	5.009	7.964	»
Autriche-Hongrie (2).	3.200	4.120	6.570	11.800	»
Italie.	3.399	3.534	6.107	8.391	13.654
Grèce.	1.695	»	»	2.938	»
Espagne.	1.290	2.033	10.009	14.157	»
Portugal (3).	»	»	3.510	6.258	»
Etats-Unis.	7.822	9.716	12.230	17.453	»

(1) Chiffres de 1895 pour la Suède et le Portugal.
(2) Chiffres de l'Autriche seule, cabotage compris, plus le port de Fiume.
(3) Grand cabotage compris.

Au point de vue du régime administratif des ports, comme à peu près pour toutes les questions de travaux publics, la situation n'est pas du tout la même en Angleterre et aux Etats-Unis que dans les pays continentaux.

B. — Ports d'Angleterre et des Etats-Unis. — Le Gouvernement anglais n'est intervenu que très exceptionnellement dans l'exécution des travaux maritimes; il s'est borné à établir un très petit nombre de ports de refuge ou de ports postaux, et à subventionner, au moyen de légères allocations, l'amélioration des ports de pêche. Tous les grands ports relèvent soit de corporations (quelquefois les municipalités, le plus souvent des corps élus spéciaux), soit de sociétés commerciales (compagnies de docks ou compagnies de chemins de fer). Même l'éclairage et le balisage des côtes dépendent de corporations, qui couvrent leurs frais par des droits de tonnage.

Les administrations locales des ports ne se bornent pas à établir et à entretenir les bassins, les quais et le chenal d'accès ; elles installent des outillages perfectionnés, créent des instruments de radoub, des magasins, des entrepôts ; le plus souvent même, elles se chargent de la manutention des marchandises, délivrent des warrants, effectuent le camionnage, etc.; on peut même dire que, dans les docks appartenant à des sociétés commerciales, ces opérations représentent la plus grosse part du chiffre total des affaires.

Pour couvrir leurs charges, en outre des droits d'usage des engins, droits de magasinage, frais de chargement et de déchargement des marchandises manutentionnées par leurs soins, les administrations des ports perçoivent des péages considérables, assis d'une part sur le tonnage des navires, d'autre part sur le tonnage des marchandises embarquées ou débarquées. Ces droits varient suivant la provenance des navires et suivant la nature et la provenance des marchandises, de telle sorte que les longs parcours sont bien plus

taxés que les petits, et les marchandises de valeur bien plus que les produits pondéreux. A Liverpool, par exemple, les taxes sur les navires entrant dans les docks, comprennent quatre prix pour le cabotage, allant de 0 fr. 29 à 0 fr. 63 par tonneau de jauge, et trois prix pour les provenances de l'étranger, allant de 1 fr. 03 à 1 fr. 68. Les taxes sur les marchandises varient depuis 6 fr. 25 par tonne pour les marchandises précieuses échangées avec les pays lointains, jusqu'à 0 fr. 105 pour les houilles ou 0 fr. 078 pour le minerai de fer au cabotage. Les deux articles les plus importants du trafic international, à l'entrée, sont le blé, qui paye 1 fr. 25 par tonne, et le coton, qui paye 2 fr. 50; jusqu'à l'année dernière, ce dernier supportait un droit de 3 fr. 75.

Pour l'établissement des taxes, les autorités locales se meuvent librement, d'après leur appréciation de la situation commerciale, et selon les nécessités de la concurrence, dans les limites fixées par les actes du parlement, qui constituent la charte de chaque entreprise. L'autorité publique n'exerce aucun contrôle pour assurer l'observation des prescriptions minutieuses contenues dans ces chartes, et en cas de violation de ces prescriptions, notamment de celles qui obligent les administrations des ports à assurer un traitement égal à toutes les entreprises commerciales, il appartient aux parties lésées de se pourvoir, à leurs frais, devant les tribunaux ordinaires. En pratique, il semble que des réductions de taxes, par rapport aux tarifs ordinaires, sont très souvent accordées, surtout dans les docks appartenant à des compagnies privées, aux grandes entreprises de navigation qui sont en mesure de dicter des conditions, par la menace de porter leur clientèle ailleurs.

Il est difficile de donner le total exact des opérations financières d'autorités locales qui n'ont aucun compte à rendre au pouvoir central. Nous en avions fait un relevé en 1887, de

concert avec M. Roume (1), à la suite d'une mission qui nous avait été confiée par l'administration des Travaux publics. En tenant compte des travaux exécutés dans les dix dernières années, on ne peut évaluer aujourd'hui à moins de trois milliards les dépenses faites depuis une cinquantaine d'années, dans le Royaume-Uni, pour les travaux maritimes. Ces dépenses se répartissent à peu près par moitié entre les services publics et les compagnies privées. Dans la part fournie par les services publics, l'État entre pour un sixième à peine, et les corporations locales pour cinq sixièmes ; la part des compagnies privées se répartit à peu près par moitié entre les compagnies spéciales de docks et les compagnies de chemins de fer, qui ont construit ou acheté plusieurs grands établissements maritimes.

L'État ne tire de ses ports qu'un revenu négligeable, et les compagnies de chemins de fer trouvent, en général, la rémunération des dépenses faites pour les leurs, plutôt dans le trafic que ces ports fournissent à leur réseau que dans les taxes locales. Mais les corporations et les compagnies de docks tirent, des ports eux-mêmes, des recettes suffisantes pour faire face aussi bien aux frais d'exploitation qu'aux intérêts des capitaux empruntés pour les travaux d'établissement. Si, par exception, les recettes ne peuvent couvrir les charges, la perte retombe sur les prêteurs ; dans quelque cas, il s'est ainsi produit de véritables faillites, sans qu'on ait considéré la responsabilité de l'État comme engagée, même lorsque les administrations en déconfiture étaient des corps publics dont les emprunts avaient été autorisés par le Parlement. Le crédit de la plupart des compagnies ou des corporations publiques qui gèrent les ports et les docks est excellent ; les intérêts d'emprunts et dividendes distribués par l'ensemble de ces administrations locales

(1) Rapport publié dans les *Annales des Ponts et chaussées* (janvier 1888), et chez Dunod, éditeur.

représentent, en moyenne, 3 1/2 à 4 pour 100 du capital dépensé.

Le montant total des budgets annuels des ports anglais et du service des phares et balises doit atteindre, aujourd'hui, 200 à 220 millions de francs. Dans ce total, entre pour près de moitié le produit des locations d'outillage, manutentions, transports et services commerciaux de toute nature dont se chargent les administrations des ports. Les taxes ayant le caractère de véritables péages sur les navires et les marchandises produisent 110 à 120 millions, dans lesquels les droits sur les marchandises entrent pour une somme plus élevée que les droits sur les navires. L'ensemble des droits sur les navires et sur les marchandises répondrait à une taxe moyenne de 1 franc à 1 fr. 25 par tonneau de jauge, sur un mouvement total, à l'entrée, atteignant, pour l'ensemble des ports anglais, 98 millions de tonneaux, savoir 42 millions pour la navigation internationale. et 56 pour le cabotage. Comme le cabotage est beaucoup moins taxé que le trafic extérieur, il semble bien que celui-ci paye, en moyenne, au moins 2 francs par tonneau de jauge.

Le budget de l'administration du port et des docks de Liverpool, à lui seul, pour un tonnage à l'entrée de 9.500.000 tonneaux, s'est élevé, en 1896-97, au chiffre total de 39 millions, dont 17 millions affectés à servir les intérêts d'une dette de 450 millions. Les droits sur les navires ont produit près de 12 millions, les droits sur les marchandises près de 15 millions, et le surplus a été fourni par le magasinage, les manutentions, les instruments de radoub, etc.

Le port de Londres se partage entre plusieurs administrations. L'entretien et l'amélioration de la Tamise sont confiés à une corporation spéciale. Les appontements qui bordent le fleuve sont établis par des particuliers. Les docks appartiennent à quatre grandes compagnies, dont les deux plus importantes, après s'être fait une guerre acharnée et rui-

neuse, ont fusionné il y a quelques années. Les recettes faites, en 1896, par les quatre compagnies, dépassent 60 millions, pour un mouvement de navires entrés dans leurs établissements atteignant 6 millions de tonneaux. Mais ces recettes proviennent surtout du prix des manutentions, que les compagnies effectuent seules dans leurs bassins, et des droits de magasinage et autres perçus dans leurs entrepôts.

Aux États-Unis, le gouvernement fédéral se charge de l'éclairage, du balisage, des chenaux maritimes, ports de refuge, et de tout ce qui concerne la sécurité de la navigation. Il laisse aux autorités locales ou aux intéressés le soin de pourvoir aux installations commerciales, quais, bassins, outillage. Parfois les États ou les municipalités s'en chargent directement. Mais les propriétaires riverains ont une grande liberté d'action. Par suite, un grand nombre de quais et d'appontements sont établis par des particuliers, ou par des compagnies de docks, d'entrepôts, de navigation ou de chemins de fer.

C. — Ports du continent Européen. — Les ports des pays du Nord, comme ceux d'Angleterre, sont administrés par des autorités locales. Mais la concurrence qui existe, entre les ports des différents pays continentaux, ne permet pas d'y établir des taxes aussi élevées qu'en Angleterre, et les dépenses des grands travaux nécessaires pour faire face aux besoins du commerce maritime moderne ont toujours été supportées, en totalité ou en majeure partie, par les États, qui considèrent la prospérité de leurs ports comme un intérêt national de premier ordre.

Le port de Hambourg et celui que la ville de Brême a créé à l'embouchure de la Weser (Bremerhafen) relèvent des anciennes villes hanséatiques, qui forment aujourd'hui des États dépendant de l'empire d'Allemagne, et leurs recettes et dé-

penses font partie intégrante du budget de ces États. Le territoire des villes hanséatiques est englobé dans le Zollverein depuis 1888 ; mais les ports sont restés en dehors de l'enceinte douanière. Les transformations qui ont été apportées à leurs installations, pour séparer les *ports francs* des quartiers habités, ont été, en partie, supportées par le budget impérial.

A Hambourg, les dépenses faites depuis 1880, tant dans ce but que pour subvenir au développement du trafic, en y comprenant les travaux de voirie, bureaux, magasins, etc., ont atteint près de 300 millions, dont 50 fournis par l'Empire et 23 par des entreprises privées de magasinage. Les dépenses annuelles des dragages de l'Elbe, dans le port et en aval, atteignent 1.300.000 francs; grâce à ces dragages, le port est aujourd'hui accessible, à toute marée, aux navires calant 7^{m},50, tandis qu'il y a quinze ans, ceux qui avaient plus de 6 mètres de tirant d'eau devaient alléger à Blankenesen. L'excédent des recettes de l'exploitation du port sur ses dépenses couvre largement les frais de l'entretien et des dragages, et laisse encore une large disponibilité pour atténuer les charges du capital.

Les ports d'Amsterdam et de Rotterdam relèvent des villes, qui dirigent les travaux, assurent la police, encaissent les recettes et pourvoient aux dépenses; mais le gouvernement néerlandais a fait des dépenses considérables pour en faciliter les accès. Amsterdam, le grand marché de la région, communique avec la mer du Nord au moyen d'un canal établi par une Compagnie largement subventionnée par l'État, qui a ensuite racheté la concession, et qui perçoit des péages très inférieurs aux frais d'entretien. Rotterdam est surtout un port de transit ; pour y assurer l'accès des grands navires, l'État a créé une nouvelle embouchure de la Meuse, dont l'établissement a coûté 75 millions (sur lesquels la ville n'en a fourni que 4) et qui forme un chenal artificiel franc de tout péage. C'est également l'État qui a établi le bassin du chemin de fer; une

société commerciale avait créé un grand entrepôt, qui avait coûté 29 millions, et que la ville a racheté pour 8. En dehors de ces dépenses, elle a consacré, depuis vingt ans, 40 millions à l'amélioration du port ; elle tire des droits de port et de l'exploitation de l'outillage un revenu net qui représente à peu près l'intérêt de ce capital.

Le port d'Anvers relève également de la municipalité ; mais, tandis que, depuis vingt ans, celle-ci a dépensé 37 millions pour son extension et son outillage, l'État belge en a consacré 87 à la construction des quais et à l'amélioration des accès. La ville perçoit seule les taxes, dont le montant, quoique récemment réduit, dépasse largement les frais d'entretien ; elle en partage le produit avec l'État.

En Italie, les ports sont administrés par l'État ; les travaux neufs sont également exécutés par lui, avec un concours des localités qui est fixé à 20 pour 100 pour les grands ports, et à 30, 40 ou 60 pour 100 pour les ports moins importants ; pour les plus petits seuls, la dépense reste entièrement à la charge des communes. A Gênes, depuis vingt ans, il a été dépensé 65 millions, dont 20 provenant d'un legs du duc de Gallicie ; sur le surplus, 36 millions ont été fournis par l'État, par application de la règle générale que nous venons d'énoncer. La Chambre de commerce exploite l'outillage, également établi par l'État. Les droits de tonnage sont perçus au profit de l'État.

Le port de Barcelone est administré, sous l'autorité de l'État, par une junte, qui tire des taxes locales ses principales ressources.

Le tableau ci-après fait connaître le montant des droits perçus dans les principaux ports avec lesquels les nôtres sont en concurrence, ainsi que le développement de leur trafic depuis 1866, de manière à permettre d'établir un rapprochement avec les renseignements fournis pour nos ports, pp. 195 et 207.

PORTS ETRANGERS	TONNAGE TOTAL DES NAVIRES A L'ENTRÉE				TOTAL DES DROITS SUR LA NAVIGATION AU LONG COURS	
	1866	1876	1886	1896	Par tonneau de jauge nette	OBSERVATIONS
	milliers de tonneaux				francs	
Hambourg	1.328	2.228	3.792	6.460	0.424 droit de port	Les navires placés à quai paient, en outre, un droit d'emplacement fixé ainsi qu'il suit : Pour 5 jours . . 0 fr. 62 Par jour en sus. 0 fr. 125
Bremerhafen . . . . / Geestemünde . . .	400	704	1.119	960 (1)	0.60	Réduit de 0.09 pour les services réguliers.
Rotterdam	675	1.535	2.203	4.952	0.30 à 0.90 voiliers / 0.18 à 0.22 vapeurs	Par tonneau brut.
Anvers	753	2.110	3.521	5.958	0.50 dans les bassins / 0.30 en rade ou aux quais de l'Escaut	Réduit à 0,20 pour les voyages au delà du dixième dans une même année, et à 0,14 pour les voyages au delà du vingtième.
Gênes.	1.200	1.646	2.626	4.171	1.40 vapeurs / 0.80 voiliers	4 fr. 20 pour un abonnement annuel. / Cette taxe ne se paye qu'une fois pour tous les voyages faits dans une même année.

(1) Recul momentané, amené par ce fait que les travaux d'agrandissement que l'État de Brême exécute, avec le concours de l'Empire, ont obligé provisoirement les services rapides du Norddeutscher Lloyd à quitter le port de Bremerhafen.

D. — Obstacles que la concurrence oppose a l'autonomie financière des ports français. — Nous avons vu comment les Chambres de commerce ont été appelées à intervenir, depuis quelques années, dans l'administration de nos ports, et comment des taxes locales ont été instituées pour contribuer aux travaux. On a proposé à diverses reprises, dans ces derniers temps, d'aller plus loin, et de laisser à la charge du commerce local, comme cela se fait en Angleterre, la totalité des dépenses d'amélioration des ports, en même temps qu'on conférerait leur administration aux représentants de ce commerce. Mais les pouvoirs publics ont reconnu que cette mesure était impraticable, et nous devons en exposer les raisons.

Il n'est pas douteux que, si aucune question de concurrence internationale ne se posait, on serait mal fondé à demander le concours de l'ensemble des contribuables pour les travaux des ports. Les avantages procurés à la navigation, par des travaux bien conçus, sont assez considérables pour justifier l'établissement de taxes sensiblement plus élevées que celles que la navigation maritime paie en France. Mais pour que l'on puisse percevoir ces taxes dans nos ports, il ne suffit pas qu'elles soient en rapport avec les services rendus; il faut encore que le commerce ne puisse pas aller chercher une autre voie plus économique. Or il ne dépend pas de nous qu'il en soit ainsi, en matière de transports maritimes. Par suite de la facilité des communications terrestres, tous les ports de l'Europe occidentale peuvent desservir l'intérieur du continent, et c'est entre eux tous que s'établit aujourd'hui la concurrence; nous ne pourrions donc, sans de sérieux inconvénients, rendre les nôtres plus chers que ceux des pays voisins. Or, dans aucun de ceux-ci, les charges du capital d'établissement ne sont supportées par la navigation, et, comme le montre le tableau ci-dessus, loin d'être supérieurs à ceux que l'on perçoit chez nous, les droits de navigation y sont généralement plus faibles.

Il n'est pas douteux que, dès à présent, une portion notable de nos échanges avec les pays lointains se fait soit par Anvers, soit par les ports anglais, avec une réexpédition. La transformation des habitudes commerciales rend de plus en plus facile le déplacement du mouvement maritime. Tandis qu'autrefois, le commerce avec les pays situés au delà des mers était exercé presque exclusivement par des maisons ayant leur siège dans les ports, aujourd'hui la facilité des communications permet que des relations commerciales directes s'établissent entre les centres de consommation situés à l'intérieur et les pays producteurs les plus éloignés. Pour les opérations ainsi faites, les ports maritimes ne sont plus, dans les transports, qu'un point de passage, et le moindre écart dans les frais suffit pour que le courant passe d'un port français à un port étranger. Or, en laissant échapper le mouvement de transit, nous risquerions de compromettre les marchés de produits exotiques qui sont établis dans nos ports et dont la conservation est un intérêt national de premier ordre. Sans doute, ces marchés se déplacent moins facilement que les courants de transit ; il n'en est pas moins vrai que leur développement est singulièrement favorisé par la facilité de relations qui résulte d'un trafic de transit important, et du mouvement de navires qui en est la conséquence.

A cet égard, la situation actuelle de nos ports n'est pas tellement prospère que nous puissions leur faire courir des risques. Les tableaux des pages 195 et 218, comme le tableau d'ensemble de la page 210, montrent que notre trafic maritime a cessé de progresser. De 1866 à 1886, son développement était comparable à celui du trafic des pays voisins. : Le mouvement d'Hambourg et de Gênes ne croissait pas plus que celui du Havre ou de Marseille ; seuls, les ports de transit d'Anvers et de Rotterdam prenaient un essor exceptionnel. Mais de 1886 à 1896, notre trafic général, comme celui de nos principaux ports, n'a augmenté que de 10 à 15 pour 100, tandis qu'on re-

lève des augmentations de 50 à 100 pour 100 et même davantage dans les pays et dans les ports rivaux. Il serait très imprudent, dans cette situation, de rendre nos ports plus coûteux.

Il est vrai que, pour l'importation, en France, des produits d'origine extra-européenne, nos ports sont protégés par la *surtaxe d'entrepôt ;* un droit de douane supplémentaire frappe ces produits, lorsque, au lieu d'être importés directement du pays d'origine, ils ont été expédiés d'abord sur un port étranger d'Europe, et introduits de là en France. Cette surtaxe atteint le chiffre assez important de 36 francs par tonne en général; elle s'élève, pour certains produits, jusqu'à 400 francs, 600 francs ou même 1.000 francs par tonne (épices, thés, étoffes de soie); seuls, les cotons des Indes et les laines d'Australie, pour lesquels il n'existe pas jusqu'ici de marché important en France, en sont exemptés. Même certaines matières premières d'origine européenne, lorsqu'elles ne sont pas importées directement des pays de production, sont frappées de surtaxes, variant de 10 à 36 francs par tonne. Mais la surtaxe d'entrepôt ne protège nos ports ni pour l'importation de la plupart des produits européens, ni pour l'exportation. En fût-il autrement, si l'on abusait des avantages qu'elle donne, pour accroître outre mesure les taxes dans nos ports, on grèverait les matières premières nécessaires à notre industrie, dans une mesure qui lui serait très préjudiciable dans sa lutte contre l'étranger.

Nous ne pouvons donc pas augmenter, pour nos grands ports, les droits de navigation dans la mesure où l'a fait l'Angleterre, à qui sa situation insulaire, sa puissance coloniale et son développement industriel assurent la possession d'un trafic maritime incomparable. A tort ou à raison, nos voisins agissent autrement, et nous ne pouvons pas imposer au Havre, à Dunkerque ou à Marseille des charges que ne supportent pas Anvers, Rotterdam, Hambourg et Gênes.

Mais, si l'État est obligé, par des raisons de concurrence

internationale, de subventionner les grands établissements maritimes, est-il possible qu'il abandonne à leurs seules ressources les ports secondaires, à qui leurs puissants voisins enlèveraient alors tout le trafic, au moyen des ressources fournies par le budget? On ne peut guère l'admettre, et du moment où le Trésor public subventionne les uns, il ne peut se dispenser de concourir aussi au développement des autres, dans la mesure de leur importance.

Les difficultés auxquelles donne lieu la coexistence d'établissements maritimes vivant de leurs propres ressources et d'autres alimentées par les ressources de l'impôt, ont apparu avec évidence, à Marseille, dans ces dernières années, lorsque la Chambre de commerce a installé sur les quais publics un outillage très complet. La Compagnie des Docks s'était opposée à cet outillage, prétendant, à tort, avoir un monopole qu'aucun texte ne lui conférait. Mais, quand elle réclamait, au nom de l'équité, contre la concurrence qui lui était faite par l'exploitation de bassins construits entièrement aux frais de l'État, tandis qu'elle avait fourni et qu'elle devait rémunérer une partie du capital d'établissement de ceux qu'elle occupe, il était difficile de contester que sa réclamation eût quelque chose de fondé; et, quand une taxe de tonnage, frappant même les navires qui pénétraient dans ses bassins, a été établie pour subvenir aux frais de l'outillage des bassins rivaux, on ne pouvait nier que l'État, en autorisant cette taxe, fût allé à l'extrême limite de ses droits. On a pu voir, à cette occasion, les difficultés auxquelles donnerait naissance la juxtaposition d'entreprises indépendantes vivant de leurs propres ressources, et d'autres dont l'État supporterait les frais.

Ajoutons que tout système de taxes exclusivement locales a pour conséquence l'autonomie locale. En laissant aux Chambres de commerce le soin de trouver des ressources, il faudrait leur laisser également la libre disposition des

moyens de se procurer ces ressources, notamment le droit de modifier les tarifs. Il serait même difficile de leur interdire de prendre, au besoin, des arrangements particuliers avec certaines entreprises, pour retenir la clientèle disputée par des établissements étrangers. Il y aurait là une source d'arbitraires et d'inégalités de traitement que n'accepterait jamais, chez nous, l'opinion publique, si jalouse de l'exercice du droit d'homologation de l'État en matière de tarifs.

D'autre part, du moment où il n'est pas possible que le budget cesse de subventionner largement les travaux des ports, où il faut que l'État continue à supporter la majeure partie des charges, il est prudent qu'il n'abandonne pas la direction du service, et qu'il continue à assurer l'entretien des ouvrages qu'il a établis à ses frais et qu'il devra rétablir s'ils viennent à périr.

Il serait donc fort difficile de modifier de fond en comble une législation sur laquelle sont basées des situations acquises dont on ne peut faire abstraction. Mais, sans aller aussi loin, on a pu, dans ces dernières années, augmenter notablement la part contributive des localités dans les travaux des ports, en modifiant l'assiette des droits locaux, de manière à la rendre plus conforme aux principes généraux qui dominent l'établissement des tarifs de péages, et à leur donner ainsi plus d'élasticité. Peut-être peut-on réaliser encore quelques progrès dans cette voie, donner encore plus de souplesse aux taxes sur le commerce international, et demander quelques ressources au cabotage. Cependant le droit de quai et les taxes locales représentent déjà, en moyenne, 0 fr. 92, par tonneau de jauge, sur les navires venant de l'étranger, et, si ce chiffre est inférieur aux droits perçus en Angleterre, il dépasse sensiblement ceux qui sont en vigueur sur le continent. Le cabotage, en France, est trop peu important pour que les taxes dont on le frapperait puissent jamais donner des recettes notables. Quant à

la pêche, pour laquelle d'ailleurs on n'a à exécuter, dans les ports, que des travaux peu dispendieux, bien loin de songer à la taxer, l'État lui alloue des subventions.

On ne voit donc pas de moyen bien pratique pour augmenter le rendement des taxes locales, en France, dans une mesure suffisante pour couvrir les charges des ports maritimes ; on en peut conclure que, si le régime des ports anglais est plus rationnel que le nôtre, il n'est pas compatible avec notre organisation générale, et surtout avec les conditions que nous fait la concurrence des ports continentaux.

VII. — **Canaux maritimes.** — Si, en général, c'est seulement aux points de départ et d'arrivée que des ouvrages de main d'homme sont nécessaires à la navigation maritime, cependant, dans quelques cas, des voies artificielles accessibles aux navires de mer ont été ouvertes à travers les terres, pour donner la possibilité d'abréger certains voyages, moyennant le paiement d'un péage. Une de ces entreprises, celle du canal de Suez, a exercé, sur le mouvement général des relations avec l'extrême Orient, une influence considérable, et a été couronnée par un magnifique succès. D'autres, tentées depuis, ont été suivies d'un échec retentissant, ou n'ont donné que des résultats médiocres. Il est utile d'indiquer, en quelques mots, les causes du succès des unes, de l'insuccès des autres, et les raisons qui rendent tout à fait improbable la réussite des projets analogues mis en avant de divers côtés.

Le *canal de Suez*, long de 162 kilomètres, traverse un pays plat et peu habité. Construit au début pour livrer passage à des navires ayant au plus $7^{m},20$ de tirant d'eau, se croisant seulement à des garages déterminés, il avait coûté 318 millions de dépenses en travaux, plus 166 millions absorbés par les frais d'émission, d'administration et d'intérêts pendant les dix années qu'a duré la construction (1859-1869) ; avec le

mobilier et l'outillage, le total atteignait environ 500 millions. Les améliorations ultérieures y ont ajouté 112 millions. On a, notamment, porté la profondeur à $8^m,50$, pour permettre le passage des navires calant 8 mètres, et la largeur au plafond à $37^m,50$, pour permettre le croisement des navires sur toute la longueur du parcours ; on a installé l'éclairage électrique pendant la nuit, pour ne pas interrompre la circulation. La durée moyenne de la traversée est tombée de 40 heures à moins de 20.

Cette voie nouvelle a réduit, dans une énorme proportion, la distance entre l'Europe, les Indes et la Chine. Le voyage de Londres à Calcutta, qui était de près de 20.000 kilomètres par le Cap de Bonne-Espérance, n'est plus que 15.000 par Suez. Marseille en a profité plus encore : la distance entre notre grand port méditerranéen et Saïgon, par exemple, a été réduite de 22.000 à 13.000 kilomètres.

Le péage perçu pour le passage du Canal était fixé primitivement à 13 francs par tonneau de jauge nette, et il s'y ajoutait 0 fr. 75 de frais accessoires (pilotage, etc.) ; il est aujourd'hui réduit à 9 fr. 50, tous frais accessoires compris ; la compagnie perçoit, en outre, 10 francs par tête sur les passagers. Ces taxes ne représentent qu'une minime fraction des économies que la réduction du trajet procure à la navigation ; aussi l'ouverture du Canal a-t-elle largement contribué au développement des relations avec l'extrême Orient. La fréquentation, depuis 1872, première année de trafic à peu près normal, a varié ainsi qu'il suit :

Années	Nombre de navires passés.	Tonnage. (milliers de tonneaux)	Nombre de passagers. (milliers)	Recettes totales. (millions)
1872	1.082	1.160	68	16
1876	1.457	2.097	72	30
1886	3.100	5.768	171	58
1896	3.409	8.560	308 (1)	82

(1) Dans ce total sont compris 198.000 militaires, chiffre double du nombre normal, en raison de la guerre d'Abyssinie et de la révolte des Philippines.

Les dépenses d'administration, d'entretien et d'exploitation n'étant que de 10 millions, le capital total dépensé pour l'établissement et pour l'amélioration du canal est rémunéré à plus de 10 p. 100; les actions reçoivent un dividende de 20 p. 100.

Le percement de l'isthme de *Panama* aurait pu produire, dans les relations avec la côte américaine du Pacifique, une révolution analogue à celle que le canal de Suez a amenée dans les relations avec l'Inde et l'extrême Orient. Il abrégerait de deux cinquièmes la distance de 25.000 kilomètres qui sépare l'Europe de San-Francisco; d'un sixième, la distance de 16.000 kilomètres qui la sépare de Valparaiso. Les distances, presque égales, qui séparent aujourd'hui New-York des mêmes points, seraient réduites l'une de trois cinquièmes, l'autre de deux.

La longueur à percer ne serait que de 75 kilomètres; mais les travaux présentent beaucoup plus de difficultés que ceux de Suez, à raison du climat, et aussi de l'existence d'une chaîne de hauteurs s'élevant jusqu'à 100 mètres et d'un cours d'eau à fortes crues. La Compagnie qui avait obtenu la concession a dépensé 1.300 millions, dont 700 environ pour les travaux et l'outillage; le surplus a été absorbé par les frais d'émission (104 millions), les intérêts intercalaires (250 millions), les frais d'administration (101 millions), l'achat du chemin de fer de l'Isthme (93 millions), etc. L'entreprise, très aléatoire de sa nature, avait été engagée sans être précédée d'études suffisamment sérieuses et complètes. Celles qui ont été faites depuis portent à penser que l'établissement d'un canal à écluses eût absorbé près d'un milliard, rien que pour les installations et travaux, et que les résultats utiles obtenus en représentent à peine la moitié. Un canal creusé entièrement au niveau de la mer exigerait une somme sensiblement plus forte.

D'autres canaux, ouverts depuis peu, procurent à la navigation des abréviations bien moindres, mais peuvent lui permettre d'éviter des parages dangereux.

Le *Canal de Corinthe* dispense de doubler le Cap Matapan, ce qui donne une économie de temps de vingt-quatre à quarante heures. Il est long de 6 kilomètres et profond de 8 mètres seulement, mais il traverse un isthme dont le point culminant atteint 70 mètres. Il a été construit à voie unique, par des Compagnies privées qui ont dépensé 71 millions. Le trafic, encore à ses débuts, est resté très inférieur aux prévisions. Il a fallu réduire les péages à 0 fr. 50 jusqu'à 800 tonneaux et 0 fr. 40 par tonneau au delà, pour les navires venant de l'Adriatique ou y allant, et à 0 fr. 35 et 0 fr. 25 pour les navires de ou pour les autres parties de la Méditerranée. La recette, qui a atteint 310.000 francs en 1896, dépasse à peine les frais d'exploitation.

Le *Canal de la mer du Nord à la Baltique* permet d'éviter le passage difficile et sinueux des Belts et du Sund, qui prend trente-huit à quarante heures aux bateaux à vapeur et trois à quatre jours aux voiliers; sa traversée dure neuf à dix heures pour les premiers, vingt-quatre pour les derniers. Il offre surtout un intérêt stratégique, en donnant à l'Allemagne le moyen de réunir ses deux grands arsenaux de Kiel et de Wilhelmshafen. Il est long de 99 kilomètres, avec une voie unique et un tirant d'eau de 9 mètres à $9^{m},80$, et traverse un pays absolument plat. Il a été construit par l'Empire d'Allemagne, sans frais d'émission ni d'intérêts intercalaires, et a coûté 200 millions. Pour tâcher d'attirer le trafic, on a réduit considérablement les taxes; elles sont aujourd'hui de 0 fr. 75 par tonneau, jusqu'à 400, et les tonneaux en sus paient une taxe rapidement décroissante, jusqu'à n'être plus que de 0 fr. 25 par tonneau au delà de 800. Pour l'année financière du 1er juillet 1896 au 31 mars 1897 (9 mois), le trafic a été de 19.960 navires, jaugeant 1.848.000 tonneaux. Les recettes

n'ont atteint que 1.270.000 francs, tandis que les frais d'exploitation se sont élevés à 2.443.000 francs.

D'autres canaux ont pour objet de donner à la navigation maritime le moyen de pénétrer à l'intérieur des terres. Nous avons déjà dit qu'Amsterdam n'est resté accessible aux grands navires actuels que grâce à la construction d'un canal reliant son port à la mer du Nord, qui a coûté 121 millions Les accès des ports de Nantes, de Tunis, etc., sont assurés dans les mêmes conditions.

Dans ces dernières années, le *Canal maritime de Manchester* a été construit pour affranchir le trafic de ce centre industriel du tribut qu'il payait aux docks de Liverpool et aux chemins de fer réunissant les deux villes. Ce canal, ouvert en 1894, est accessible aux navires de $7^{m},50$ de tirant d'eau, et se termine par des docks très étendus; il est long de 57 kilomètres, avec quatre écluses d'une hauteur totale de chute de $18^{m},50$. Le tout a coûté 379 millions, dont 44 pour l'achat du canal préexistant de Bridgewater, et autant pour frais généraux et intérêts intercalaires; la dépense avait été, au début, évaluée à 220 millions seulement, et le canal n'a pu être terminé que grâce à une avance de 125 millions, faite par la municipalité de Manchester.

Pour attirer les navires, on ne les frappe que de droits relativement faibles, généralement inférieurs de 0 fr. 10, par tonneau de jauge, à ceux qu'ils payent pour entrer dans les docks de Liverpool. Les péages portent surtout sur les marchandises; ils atteignent, par exemple, 0 fr. 63 sur les houilles, 3 fr. 75 sur les grains, 6 fr. 25 sur les cotons en balles. En 1897, le canal de Bridgewater a donné 7 millions de revenu brut et 1 million de revenu net; le canal maritime a donné seulement 5 millions de revenu brut, et, pour la première fois, un produit net qui est de 500.000 francs seulement. La Compagnie n'a pu vivre, jusqu'ici, qu'en obtenant de la ville

de Manchester, qu'elle renonce à toucher l'intérêt de son prêt, et en prélevant sur ses réserves de quoi assurer le service des obligations.

Le trafic du canal est en progrès régulier; il atteint, en 1897, 1.700.000 tonnes transportées par des navires de mer et 366.000 par la batellerie. Mais le siège du commerce des cotons reste à Liverpool. Au moment de l'ouverture du canal, les chemins de fer ont réduit leurs tarifs, entre Liverpool et Manchester, de 10 francs à 9 francs; cette réduction, et celle de 1 fr. 25 apportée récemment seulement au tarif des docks de Liverpool, dont les recettes étaient en excédent, constituent à peu près le seul avantage obtenu par les industriels de Manchester en échange de leurs sacrifices.

On voit que les travaux de cet ordre ont donné plus de mécomptes que de succès financiers. C'est qu'en effet, la circulation des navires de mer dans des canaux, même de grandes dimensions, offre d'extrêmes difficultés et des dangers d'échouage assez sérieux. La vitesse de marche n'y dépasse guère 10 kilomètres; le pilotage à l'entrée, l'aide des remorqueurs qui s'impose souvent, entraînent des frais notables. Un canal ne peut donc attirer la clientèle, tout en percevant des péages d'une réelle importance, que quand le détour évité est considérable. Comme, d'ailleurs, ce détour n'est pas le même pour tous les parcours, il faudrait, pour obtenir le rendement maximum, graduer le péage d'après la provenance ou la destination des navires, suivant le système adopté au canal de Corinthe ; il est évident, par exemple, que le passage par Panama, évitant de doubler le cap Horn, pourrait donner lieu à la perception, sur les navires allant de l'Atlantique à San Francisco, d'un péage dépassant, de beaucoup, le taux qui serait prohibitif pour les relations avec Valparaiso.

L'aléa que comportent ces entreprises explique l'accueil

peu favorable fait par le gouvernement à deux projets constamment remis en question, en France, depuis quelques années.

L'un, celui du *Canal de l'Océan à la Méditerranée*, n'offre aucun caractère sérieux. Il viserait la création d'une voie accessible aux grands navires, longue de 494 kilomètres du Verdon à Narbonne, franchissant une altitude de 167 mètres, au moyen de 39 écluses. Le parcours de ce canal prendrait de trois à quatre jours, pour faire économiser aux navires allant du nord de l'Europe vers le fond de la Méditerranée un trajet, en mer, d'environ 1.800 kilomètres ; il n'y aurait donc gain de temps que pour les navires filant moins de 10 nœuds. La dépense d'établissement dépasserait 2 milliards, l'alimentation du canal serait très difficile, et il est fort improbable que les recettes couvrent jamais les frais d'exploitation.

L'autre projet est celui qui est connu sous le nom de *Paris port de mer*. Il aurait pour effet de créer, entre Rouen et Clichy, une voie longue de 185 kilomètres, comportent deux dérivations et quatre écluses en lit de rivière, accessible aux bateaux de $5^{m},50$ à 6 mètres qui peuvent actuellement remonter en tout temps à Rouen. La dépense, évaluée à 150 millions par les promoteurs de l'entreprise, paraît devoir être bien plus considérable. La durée du trajet serait d'environ un jour dans chaque sens, pour amener les marchandises assez loin des quartiers industriels de Paris, au moyen de navires de mer dont l'immobilisation entraîne des frais considérables, et dans des conditions sans doute bien plus coûteuses que l'emploi de la batellerie. Il semble donc bien invraisemblable que des avantages économiques quelconques viennent compenser le trouble que l'ouverture de cette voie apporterait dans les relations entre les deux rives de la Seine.

Ces deux projets, peuvent séduire l'imagination ; mais les avantages à en attendre ne sont nullement en rapport avec les dépenses probables, parce que des canaux de ce genre

n'offrent pas à la navigation maritime les conditions de liberté et de facilité qui lui sont indispensables, et dont une abréviation énorme de parcours peut seule compenser l'absence.

VIII. — Charges terminales : pilotage, remorquage, courtage, manutention, staries, etc. — L'un des éléments essentiels du prix de revient des transports par mer est constitué par les frais considérables qui grèvent ces transport dans les ports de départ et d'arrivée. Il est donc nécessaire de donner quelques indications sur ces frais, d'ailleurs très variables, d'un port à l'autre.

En passant en revue les charges terminales, il importe de distinguer celles qui incombent au navire, c'est-à-dire qui forment un élément de l'ensemble des dépenses à rémunérer au moyen du fret, et celles qui incombent à la marchandise. et qui, par suite, s'ajoutent au fret, pour constituer le coût total du transport. Nous ferons connaître également quelles sont les charges obligatoires, et celles qui rémunèrent des services auxquels on ne recourt que facultativement.

Parmi les frais obligatoires figurent, en première ligne, les impôts et taxes diverses qui frappent, soit les navires, soit les marchandises, à l'entrée ou à la sortie des ports. Nous avons vu que leur montant représente, par tonneau de jauge, des chiffres souvent assez élevés. Les droits établis sur les navires sont à la charge de l'armement ; les droits sur les voyageurs et les marchandises restent, au contraire, habituellement à la charge, les premiers des voyageurs, les seconds des expéditeurs ou des destinataires.

Le *pilotage* constitue également une charge obligatoire. L'échouement d'un navire dans le chenal d'accès d'un port pourrait compromettre très gravement les intérêts de ce port, en entravant la circulation ; pour parer à ce danger, on oblige

les navires qui veulent y pénétrer ou en sortir, à prendre à bord un pilote breveté à raison de sa connaissance spéciale des lieux, et dont les services se paient d'après un tarif établi par le gouvernement. Généralement, les navires à vapeur paient moins que les voiliers, et les navires sur lest moins que les navires chargés.

Au Havre et à Dunkerque, la taxe de pilotage varie, pour l'entrée et la sortie réunies, entre 0 fr. 20 et 0 fr. 40 par tonneau de jauge, suivant qu'il s'agit d'un navire à voile ou à vapeur, chargé ou sur lest. A Bordeaux, les tarifs sont établis d'après le tirant d'eau du navire, et varient un peu avec la saison ; entrée et sortie réunies, un navire calant moins de 3^{m},20 paie de 150 à 320 francs, et un navire de 6 mètres paie de 350 à 750 francs. A Marseille, les prix, entrée et sortie réunies, sont de 0 fr. 37 par tonneau de jauge pour les voiliers, et de 0 fr. 185 pour les navires à vapeur.

L'ensemble des droits payés aux pilotes, dans nos ports, est de près de 5 millions par an. On voit que le pilotage n'est point une charge négligeable. Cette charge incombe toujours au navire.

Le *remorquage*, à l'inverse du pilotage, est une industrie libre. Les navires à voile, pour naviguer dans un chenal étroit, où il ne leur est pas possible de régler leurs mouvements sur la direction du vent, doivent se faire traîner par un remorqueur à vapeur. Les navires à vapeur, eux-mêmes, font parfois appel à l'aide d'un remorqueur, pour les manœuvres difficiles à l'entrée des bassins. Les prix, librement débattus, varient avec le temps et avec l'affluence des navires. Par exception, dans quelques ports, à Dunkerque par exemple, le remorquage fait l'objet d'un service public, organisé par la Chambre de commerce, et ayant des tarifs fixes.

Le remorquage ne représente, pour les grands navires, que quelques centimes par tonneau à l'entrée des ports situés sur

la mer même, comme Marseille ou le Havre. A l'entrée et à la sortie des ports en rivière, le remorquage représente, pour les voiliers, une dépense qui atteint 1 à 2 centimes par tonneau et par kilomètre ou même davantage. Il est vrai que l'augmentation des frais de remorquage et celle des frais de pilotage résultant, pour ces ports, de leur situation, est compensée par ce fait que les marchandises amenées ainsi, sur les navires, assez loin à l'intérieur des terres, ont ensuite à supporter des frais de transport moindres, pour gagner les centres de consommation situés au cœur du pays.

Le remorquage coûte, par exemple, de la mer à Rouen (130 kilomètres), 2 francs par tonneau à la remonte et 1 franc à la descente; entre le Verdon et Bordeaux (91 kilomètres) il coûte de 1 fr. 50 à 2 fr. 25.

Le remorquage est, en général, à la charge du navire. Cependant à Rouen, par exemple, les frais de remorquage, à la remonte, se partagent entre le navire et la marchandise.

Après les dépenses à faire pour entrer dans un port, nous avons à examiner celles qui sont relatives aux opérations à effectuer dans le port, et d'abord les frais de *courtage* A l'inverse des courtiers de commerce, dont le privilège a été supprimé, les *courtiers interprètes et conducteurs de navires* ont conservé, en France, le caractère d'agents privilégiés. L'emploi de leur ministère n'est pas obligatoire; mais, lorsqu'un capitaine a besoin qu'on lui rende un des services rentrant dans leurs attributions, il ne peut s'adresser qu'à l'un d'eux. Leur monopole porte sur deux points : le courtage des affrètements, et la conduite des navires, c'est-à-dire l'accomplissement des formalités légales auprès du Tribunal de commerce, de la Douane ou des administrations publiques. Pour ce dernier objet, leur concours est, en fait, imposé aux navires étrangers, parce qu'eux seuls ont qualité pour faire la traduction authentique des papiers de bord, dont la production est obligatoire.

Les tarifs diffèrent d'un port à l'autre. Pour le courtage des affrètements, ils varient entre 1/2 et 2 à 3 pour 100 du prix du frêt. Pour la conduite des navires, ils sont établis, en général, d'après la quantité de marchandises embarquées ou débarquées, mesurée en tonneaux d'affrètement. — A Dunkerque et au Havre, le petit cabotage paye, à l'entrée, 0 fr. 125 ou 0 fr. 25 suivant les provenances, et à la sortie moitié moins. Le long cours et le grand cabotage paient 0 fr. 50 sur les 600 premiers tonneaux, 0 fr. 40 par tonneau en sus de 600 jusqu'à 1.000, et 0 fr. 25 par tonneau en sus de 1.000; les navires chargés de céréales, de houille, etc., ont des tarifs plus réduits. A la sortie, pour les navires chargés allant à l'étranger ou dans la Méditerranée, il y a un prix unique de 0 fr. 25 par tonneau. — A Bordeaux, le tarif est le même à l'entrée ou à la sortie : 0 fr. 20 ou 0 fr. 30 pour le cabotage, 0 fr. 50 pour la navigation internationale. — A Marseille, les tarifs à l'entrée sont les suivants : cabotage 0 fr. 18 ; navigation internationale, 0 fr. 30 pour les navires à vapeur, 0 fr. 40 pour les voiliers ; à la sortie, ils sont moitié moins élevés. Mais ces tarifs ne sont pas appliqués en pratique, et les prix réellement perçus sont beaucoup moindres.

Ces dépenses sont, suivant les usages des diverses places, tantôt à la charge du navire, tantôt à la charge des marchandises, c'est-à-dire des expéditeurs ou des destinataires.

Le *chargement et le déchargement des marchandises*, *le pesage et la reconnaissance* peuvent également, suivant les usages ou les conventions, incomber à l'un ou à l'autre.

En général, les marchandises sont livrées *sous palan du navire*, c'est-à-dire que l'expéditeur doit les amener, soit sur le quai, soit dans une gabarre le long du navire, en un point où elles puissent être enlevées par les engins de manutention du bord ; de même, à l'arrivée, le capitaine dépose les colis à quai ou sur les allèges amenées par le destinataire.

L'arrimage à bord est à la charge du navire. Au contraire, les manutentions à quai, pesage, reconnaissance, sont habituellement à la charge de la marchandise, et augmentent de sommes assez notables les frais du transport proprement dit.

Dans beaucoup de ports, les entrepreneurs qui se chargent de ces diverses opérations sont organisés en véritables corporations, et souvent la résistance de ces corporations a été un obstacle très sérieux à la réalisation des progrès nécessaires dans l'outillage des ports. C'est ainsi qu'à Anvers, l'installation d'un élévateur à grains a soulevé, en 1885, de véritables émeutes.

Comme nous l'avons vu, on se préoccupe beaucoup, aujourd'hui, de mettre à la disposition du commerce des abris pour les marchandises, des grues ou des treuils à vapeur ou hydrauliques. Il faut reconnaître cependant que, dans la plupart des ports, le commerce maritime marque peu d'empressement à faire usage des engins de manutention qui lui sont ainsi offerts. Plutôt que de payer un prix de location qui est généralement de 20 à 30 francs par jour, pour une grue hydraulique ou à vapeur de la force de 1.500 kilogrammes, les capitaines préfèrent se servir uniquement des engins qui existent à bord des navires.

Au contraire, les docks dont l'administration effectue elle-même les manutentions, au lieu de se borner à louer des engins, attirent presque toujours une grande clientèle, en raison de la rapidité que cette organisation imprime aux opérations ; les prix, souvent élevés, que font payer les administrations de ces docks, n'empêchent pas le commerce de recourir très fréquemment à leurs services.

La durée des manutentions exerce en effet, sur le coût total des transports, une influence aussi grande que leur prix ; car les pertes de temps sont extrêmement onéreuses, surtout pour les grands navires à vapeur. Les contrats d'affrètement fixent, en général, un délai pour la livraison ou l'enlèvement

des marchandises ; c'est ce que l'on appelle les *staries* ou *jours de planche*. A défaut de convention, le délai résulte de l'usage des lieux. Toutes les fois que le navire se trouve immobilisé au delà du temps fixé, par un retard imputable à l'expéditeur ou au destinataire, celui-ci paye des *surestaries* dont le prix, par tonneau de jauge et par jour, est stipulé au contrat. On admet souvent le prix de 0 fr. 30 à 0 fr. 40 pour les voiliers, et de 0 fr.60 à 0 fr.80 pour les navires à vapeur; cette différence est justifiée par l'élévation, bien plus grande pour les navires à vapeur, du capital immobilisé et des frais journaliers. Les voiliers donnent, d'autre part, un délai sensiblement plus long avant le paiement des surestaries, et cette considération joue souvent un rôle important dans le choix qu'ont à faire les négociants entre les deux modes de transport, ainsi que dans la fixation des prix.

Il est à peu près impossible de donner des indications générales sur le coût des opérations de chargement, de déchargement, de reconnaissance, etc., qui varie, suivant les lieux et suivant les conditions dans lesquelles ces opérations s'effectuent, depuis 0 fr. 50 ou 0 fr. 60 pour un transbordement simple, jusqu'à 2, 3 et 4 francs s'il y a des formalités en douane, mise en sac, triage, etc.

A titre d'exemple, nous citerons quelques tarifs de la compagnie des Docks de Marseille. Ces tarifs comprenaient jadis un léger péage pour l'usage des bassins et quais construits aux frais de cette Compagnie; mais à la suite de la mise en service de l'outillage de la Chambre de commerce, ils ont été réduits à un taux sensiblement égal aux prix payés dans les autres parties du port. Le tarif général divise les marchandises en cinq séries, et fixe, pour l'embarquement, ou pour le débarquement et la mise à quai, des prix variant de 0 fr. 20 à 1 fr. 50 par tonne. La reconnaissance, comprenant le pesage, jaugeage ou mesurage et l'arrimage sous les hangars, se paie de 0 fr. 75 à 2 francs. Les bateaux à vapeur, pour les opérations urgentes,

font généralement usage du tarif spécial n° 4, qui fixe, pour l'embarquement ou le débarquement accéléré et la reconnaissance avec 5 jours de séjour sous hangar, des prix variant de 2 fr. à 3 fr. 50 par tonne, suivant la nature des marchandises. Tous ces prix, établis en vue du cas où la compagnie des Docks prend ou dépose les marchandises sur le pont du navire, sont majorés de 0 fr. 50 si l'arrimage ou le désarrimage dans la cale sont faits par ses soins. Pour les céréales en vrac, la prise sur le pont du navire et la livraison immédiate, avec pesage et mise en sac, se paient 1 fr. 50 à 1 fr. 65 ; pour les graines oléagineuses, les prix sont de 3 fr. 15 ou 3 fr. 25. Les houilles françaises prises en wagon à La Joliette, pour être embarquées sur le pont du navire, paient 1 franc par tonne, transport sur les voies ferrées des quais compris.

La plupart des marchandises sont aujourd'hui amenées sur le quai au droit du navire, ou enlevées des quais après la reconnaissance, au moyen de wagons circulant sur des *voies ferrées* établies sur tout le pourtour des bassins ; souvent même, le transbordement se fait directement, du navire en wagon ou inversement. On attache une grande importance à faciliter ces opérations, et à faire ainsi, des quais, de véritables gares de chemins de fer.

Le transport sur les voies des quais, établies en général par les compagnies de chemins de fer, donne lieu à la perception de taxes qui dépassent rarement 1 franc par tonne, et qui descendent souvent à 0 fr. 25 ou 0 fr. 30. La compagnie du Nord fait même gratuitement ce transport, dans les ports qu'elle dessert, pour les marchandises qui effectuent un certain parcours sur son résean.

Dans quelques ports, par exception, la majorité des transports continue à se faire par le *camionnage*. A Liverpool, par exemple, il n'existe pour ainsi dire pas de voies ferrées desservant les quais.

Dans les ports en rivière, la *batellerie* joue un grand rôle, grâce à la facilité qu'offre le transbordement direct des marchandises, du navire dans les bateaux qui les transportent soit jusqu'aux magasins situés sur la rivière, soit au loin, sur le réseau des voies de navigation intérieure.

IX. — **Assurances.** — L'assurance contre les risques de mer constitue un des éléments importants du coût des transports. L'assurance des navires est une des charges de l'armement. L'assurance des marchandises, au contraire, n'est pas comprise dans le prix du frêt ; elle incombe à ceux à qui ces marchandises appartiennent, et elle est généralement faite par l'expéditeur.

Les dispositions du code, en matière de responsabilité, sont en effet tout autres, pour les transports maritimes, que pour les transports par terre. Pour ces derniers, le transporteur est responsable de la marchandise, à moins qu'il ne prouve que la perte ou les avaries survenues pendant qu'elle lui était confiée résultent de cas de force majeure. Le même principe s'applique bien aux transports maritimes, pour les accidents ordinaires. Mais, pour tous les accidents de mer, la règle est que la perte ou les avaries, qu'elles atteignent les marchandises ou le navire, restent à la charge de celui à qui appartient l'objet perdu ou avarié. Les propriétaires du chargement ont, il est vrai, un recours contre le capitaine et les armateurs, si la perte résulte d'une faute lourde, d'une *baraterie de patron* suivant la locution usitée. Mais c'est à eux à prouver l'existence de cette faute, et il faut qu'elle ne rentre pas dans les erreurs ou fausses manœuvres excusables.

Le code de commerce prescrit même la répartition, entre tous les intéressés, des avaries communes ; on appelle ainsi les sacrifices faits volontairement pour le salut commun, abandon d'ancres, d'agrès ou de marchandises, frais d'allègement ou de remorquage d'un navire en perdition, etc. La

répartition se fait d'après l'importance des intérêts de chacun, les marchandises sauvées contribuant pour leur valeur, et le navire pour moitié seulement de la sienne et de celle du frêt acquis.

Pour couvrir les risques qui leur incombent, les propriétaires de navires ou de marchandises ne manquent jamais de s'assurer, à l'exception des Compagnies très importantes, qui restent leurs propres assureurs, et constituent dans ce but une réserve spéciale. Les propriétaires des navires assurent également les risques résultant des avaries que leurs navires peuvent causer à d'autres navires, aux ouvrages des ports, etc. Mais comme, en vertu de l'art. 216 du code de commerce, ils peuvent toujours s'affranchir de toute responsabilité par l'*abandon* du navire et du frêt, les risques qui leur incombent sont limités au montant de cette valeur.

Les assurances concernant les navires sont, en général, passés, avec le concours des courtiers d'assurance, qui, comme les courtiers maritimes, ont conservé leur monopole, lorsque celui des courtiers de marchandises a été supprimé. Leur intermédiaire n'est pas obligatoire ; mais, lorsque l'on ne veut pas traiter directement avec une compagnie d'assurances, on ne peut employer d'autre intermédiaire qu'un courtier d'assurances, ou un notaire. Le courtage est habituellement fixé à 7 1/2 pour 100 du montant de la prime. L'assurance des marchandises se fait le plus souvent sans le concours des courtiers.

Les navires à vapeur des services réguliers ont souvent des polices flottantes réglant toutes les conditions de l'assurance, et dont les expéditeurs de marchandises peuvent bénéficier, en payant la prime afférente à la valeur qu'ils assurent ; il leur suffit de faire la *déclaration d'assurance* à la compagnie de transports, qui l'inscrit sur le connaissement. Les négociants qui font le commerce maritime ont également des

polices d'abonnement, qui s'appliquent de plein droit à toutes les marchandises transportées pour leur compte, jusqu'à concurrence d'un maximum fixé par navire, à condition de faire une *déclaration d'aliment*, dans les cinq jours du départ du navire; ils sont ainsi couverts, même pour les avaries antérieures à ce départ.

Il est dans les habitudes du commerce maritime d'assurer la totalité des risques courus, y compris le frêt et le profit espéré des marchandises ; ce profit est limité, en général, à 10 pour 100, et va rarement à 15 ou 20 pour 100. L'assureur des marchandises garantit même le cas de perte d'un colis ou de bris par la faute du transporteur, dans le chargement ou le déchargement ; si la responsabilité du transporteur est engagée, c'est la compagnie d'assurances qui cherche à recouvrer sur celui-ci, ou plutôt sur son assureur, les sommes qu'elle a dû payer.

Rappelons, d'ailleurs, qu'en vertu des art. 435 et 436 du code de commerce, l'action contre le capitaine ou les assureurs, pour dommages arrivés aux marchandises, n'est pas recevable, si une protestation n'a pas été faite et signifiée dans les vingt-quatre heures qui suivent la réception de ces marchandises.

La base de la fixation des primes est la valeur assurée. Mais le taux des primes varie, dans une très large mesure, avec la longueur du voyage, les dangers plus ou moins grands qu'offrent les mers à traverser, la saison, la nature et l'âge du navire, enfin avec le mode de chargement et surtout la nature des marchandises, etc. Il existe un tarif, arrêté par les courtiers d'assurances de Paris qui constatent les prix pratiqués par les assureurs ; mais la concurrence entre les compagnies conduit, le plus souvent, à fixer les primes à des chiffres inférieurs à ceux de ce tarif. Les primes, pour les transports par vapeur, sont, en général, moitié moins fortes

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

que par voiliers ; souvent on profite, en outre, d'une réduction nouvelle de 20 ou 25 pour 100, pour les transports faits par les steamers des grandes compagnies maritimes, qui offrent des garanties de bonne construction et de bonne direction plus grandes que les autres navires à vapeur. Les marchandises transportées par des navires âgés de dix à quinze ans paient une surprime, qui représente souvent 25 ou 50 pour 100 de la prime ; si le navire a plus de quinze ans, la surprime est fixée de gré à gré, à un chiffre encore plus élevé ; pour les navires à voile qui se renouvellent peu, et dont l'entretien est médiocre, les primes arrivent à doubler et à tripler. Les tarifs d'hiver sont ordinairement de 15 ou 20 pour 100 plus chers que ceux d'été ; ils sont doubles, triples, ou même quadruples dans la Baltique ou la mer du Nord.

C'est suivant ces diverses circonstances que les primes d'assurance des marchandises varient entre les limites ci-après : de 1/10 à 3/4 pour 100 de la valeur assurée sur vapeur ; de 1/4 à 1 1/2 pour 100 sur voiliers, pour le cabotage entre ports français ; de 1/2 à 2 pour 100 pour la navigation dans les mers d'Europe ; de 1/2 à 3, à 4, ou même à 5 pour 100 pour le long cours.

L'assurance du corps du navire et du frêt donne lieu, en général, pour un même voyage et une même valeur assurée, au paiement d'une prime plus forte de 50 pour 100 que celle des marchandises. On contracte généralement, pour les assurances sur corps, des abonnements annuels, dont le taux varie suivant la nature du navire et la qualité des armateurs. Ce taux reste compris entre les limites suivantes : pour les navires à vapeur des grandes Compagnies de navigation, de 2 1/2 à 6 pour 100 ; de 6 à 8 et 9 pour 100 pour ceux des autres entreprises ; pour les voiliers, de 6 pour 100, la première année, à 8, 10, 12 et même 15 pour 100, suivant l'âge du navire et sa qualité.

Pour apprécier les garanties qu'offre un navire, en vue de

fixer le taux de la prime pour l'assurance du navire aussi bien que pour celle des marchandises embarquées, on prend, en général, comme base, les indications données par le *bureau Veritas* en France, par le *Lloyd* en Angleterre. Le bureau Veritas est une société qui a, dans tous les ports, des agents compétents pour visiter les navires, et qui publie un registre donnant, pour chaque navire visité, son âge et une cote qui indique sa qualité. Les visites sont faites tous les deux ans au moins. Les polices d'abonnement stipulent ordinairement des surprimes pour les marchandises expédiées par un navire n'ayant pas une bonne *cote;* les assurances pour le corps du navire sont résiliées, si les visites ne sont pas régulièrement faites.

C'est également d'après l'annuaire du bureau Veritas ou du Lloyd que se détermine, pour les navires, la valeur assurée. Cette valeur est en général comprise entre 500 et 1.000 francs par tonneau de jauge brute pour les navires à vapeur, machines comprises. Pour les voiliers, elle est de 250 à 350 francs, et descend bien au-dessous de ces chiffres quand ils sont très âgés.

X. — **Prix des passages et du fret.** — A. — Conditions dans lesquelles s'établit le cours des frets. — Le prix des transports par mer, que l'on appelle le *fret* quand il s'agit de marchandises, est librement débattu entre les intéressés, comme le prix des transports intérieurs sur les routes, les rivières et les canaux. Par suite, l'effet de la concurrence tend à en régler le taux *moyen* d'après le prix de revient. Quand, pendant un certain temps, cette moyenne est dépassée, et qu'ainsi les entreprises de navigation maritime donnent des bénéfices exceptionnellement élevés, les capitaux se portent vers cet emploi lucratif, et leur afflux amène une augmentation des moyens de transport qui fait baisser les prix. Quand, au contraire, ceux-ci sont trop bas et ne couvrent plus les charges des

capitaux engagés, l'effet inverse tend à se produire, jusqu'à ce qu'un relèvement suffisant dans les prix soit résulté de la réduction des moyens de transports.

Mais ce qui caractérise spécialement la navigation maritime, c'est que les oscillations des prix, autour de la valeur moyenne résultant du prix de revient, sont bien plus grandes que pour tous les autres transports. Il n'existe, en effet, pour les transports par mer, aucun régulateur remplissant le rôle que jouent, pour les transports intérieurs, les chemins de fer, dont les prix invariables tendent à limiter les écarts de prix sur les voies concurrentes. D'un autre côté, l'activité des transports sur mer varie beaucoup avec l'activité des transactions commerciales. Or les moyens de transport mettent un temps assez long à se développer suivant les besoins, car la construction de nouveaux navires est œuvre de longue haleine. La diminution de l'effectif de la flotte, dans les moments de crise, ne se produit également qu'avec une grande lenteur, par voie d'extinction, car les capitaux et le personnel engagés dans la navigation maritime ne peuvent guère se reporter sur un autre emploi, quand celui-là cesse d'être rémunérateur. Ainsi, l'offre ne se proportionne à la demande qu'assez lentement, et la disproportion momentanée qui se produit, lorsque les besoins varient, amène dans le cours du fret de très grands écarts.

Le fret est donc une des marchandises dont le prix est sujet aux plus grandes et aux plus brusques variations. Non seulement l'activité des transactions commerciales peut amener dans les prix, d'une année à l'autre, des variations générales allant du simple au double, mais encore, sur un point déterminé, quand les navires surabondent ou font défaut, des écarts très considérables peuvent se produire subitement. L'intérêt qu'attachent les commerçants à profiter d'une hausse momentanée, pour écouler une marchandise sur un marché lointain, fait qu'ils n'attendent pas volontiers que la

connaissance des besoins constatés au lieu de production, y ait fait affluer les navires ; ils se disputent parfois ceux qui sont présents, en offrant des prix hors de toute proportion avec les prix ordinaires. Inversement, la présence, dans un port où il y a peu d'expéditions à faire, de plusieurs navires vides qui se disputent le frêt faute duquel ils devront partir sur lest, peut y amener momentanément une dépression excessive des prix. Pour n'en donner que deux exemples, on a vu, en trois mois, le fret des expéditions de blé de la mer Noire varier de 9 shellings à 21 shellings par tonne. Un même navire, prenant en Australie des laines pour l'Europe, a pu, en huit jours, commencer son chargement au prix de 3/8 de penny par livre anglaise (87 francs la tonne) et le terminer avec des expéditions payant 1 penny 1/8, c'est-à-dire trois fois plus cher. Il existe sur certains points, à New-York par exemple, une véritable *bourse* des frets, où les cours se règlent chaque jour d'après l'importance des offres et des demandes mises en présence.

L'organisation générale des transports par mer s'est transformée complètement dans le courant de ce siècle. Autrefois, les armateurs étaient surtout des négociants, pour lesquels le navire n'était que l'instrument du commerce qu'ils faisaient avec les pays d'outre-mer. C'est aujourd'hui un cas assez exceptionnel, bien qu'on puisse encore en citer des exemples, comme celui de la maison Bordes, propriétaire de la plus belle flotte de voiliers français, qui s'en sert surtout pour aller chercher au Pérou les nitrates dont elle fait un grand commerce. Même quand les anciens armateurs exécutaient les transports pour le compte d'autrui, leurs navires n'avaient jamais d'itinéraire fixe. Ils étaient armés, selon les besoins, pour telle ou telle destination, soit qu'un seul négociant leur fournît toute leur cargaison, soit que cette cargaison fût formée au moyen des chargements fournis par divers expé-

diteurs, et réunis en *cueillette* par le capitaine, dans un seul port ou dans plusieurs. Aujourd'hui, ce mode d'emploi des navires ne joue plus qu'un rôle secondaire.

Il est cependant encore usité pour des transports spéciaux, comme les pétroles, ou pour les transports qui se produisent en grande abondance pendant une saison unique, comme les blés. Il arrive même souvent qu'un navire, chargé par un seul négociant d'un produit pour lequel il existe de nombreux marchés, soit expédié dans une certaine région, sans que sa destination soit entièrement déterminée au départ ; il vient alors prendre, à l'entrée de la Manche par exemple, les ordres du chargeur, pour être dirigé de là sur le port où, d'après les circonstances commerciales, la cargaison trouvera le meilleur débit : on dit, dans ce cas, que le connaissement est *à ordre*. Mais d'année en année, à mesure que la vitesse et les dimensions des navires augmentent, l'emploi d'un vaisseau entier par un négociant devient de plus en plus rare ; il n'est plus habituel que pour les voiliers, auxquels on peut, sans trop de frais, imposer un stationnement prolongé pour attendre des circonstances commerciales favorables.

En dehors de ce cas particulier, les lignes régulières de navigation à vapeur, faisant un service public à jour fixe, prennent un rôle tout à fait prépondérant dans les transports maritimes. Ces services, grâce auxquels les expéditions peuvent se faire avec une régularité presque absolue, sont très favorables au développement du trafic entre les ports qu'ils relient. Aussi les Gouvernements attachent-ils un grand intérêt à leur existence, et les subventionnent-ils largement, sous prétexte d'organiser les services postaux. Réservées d'abord aux transports de la poste et des voyageurs, les lignes régulières, depuis une trentaine d'années, absorbent peu à peu la majorité des transports de marchandises, en affectant des *cargo-boats* réguliers à celles qui ne peuvent trouver place dans les *paquebots* à marche rapide.

Les lignes les plus importantes appartiennent à un petit nombre de sociétés très puissantes. Ces sociétés publient quelquefois des tarifs, pour les prix de transport des passagers et des marchandises ; mais ces tarifs n'ont rien d'obligatoire pour elles. Ils ne constituent guère qu'une indication du maximum des prix demandés ; des arrangements particuliers accordent des réductions parfois considérables, surtout pour les clients importants. Cependant les compagnies qui ont des services permanents évitent, autant qu'elles le peuvent, d'avilir le prix des transports en multipliant outre mesure les abaissements exceptionnels.

Les grandes Compagnies qui desservent un grand courant de transport cherchent même, aujourd'hui, à remédier à l'instabilité des frets, en instituant des ententes, sous le nom de *conférences*, pour établir des prix communs. Sur ces prix, des remises de 10 pour 100, par exemple, sont accordées aux négociants qui réservent tous leurs transports aux Compagnies syndiquées ; au contraire, les expéditeurs qui profitent d'une concurrence occasionnelle pour obtenir des prix plus réduits, en s'adressant à des bateaux non syndiqués, sont ensuite exclus du bénéfices des remises sur les lignes régulières. Comme il n'est pas possible d'entretenir des relations suivies avec les pays lointains, sans user habituellement des services des grandes lignes, cette pénalité suffit pour empêcher les négociants de recourir habituellement aux bateaux irréguliers, qui ne desservent plus alors qne les transports pondéreux ou par grandes masses. Des ententes de ce genre existent aujourd'hui entre les lignes principales de l'Europe, pour le trafic de l'extrême Orient, pour celui de l'Amérique du Sud à l'aller, mais non au retour. Une conférence des principales lignes d'Angleterre et d'Allemagne fixe, de même, les prix, au départ des ports de ces deux pays, sur l'Amérique du Nord ; Anvers et le Havre sont laissés en dehors de cette entente, de sorte que les navires qui ont pris ailleurs la majeure partie de leur

chargement aux prix convenus, viennent y chercher à tout prix un trafic d'appoint, et abaissent le cours des frets. Ces ententes subissent naturellement des modifications fréquentes, d'après les conditions du trafic; elles se rompent de temps à autre, soit par suite d'un désaccord entre les Compagnies, soit par suite de la création de nouveaux services qui croient pouvoir conserver leur indépendance. Il en résulte alors des baisses brusques du fret, bientôt suivies d'un rétablissement des conférences sans lesquelles la guerre de tarifs amènerait promptement la ruine des Compagnies. Il se produit des phénomènes analogues à ceux sur lesquels nous reviendrons, en parlant de la concurrence entre les chemins de fer. Comme, d'ailleurs, l'entente des concurrents ne leur confère aucun monopole de droit, elle ne pourrait leur servir à porter les tarifs à des prix hors de proportion avec le coût des services, sans amener bientôt la création de nouvelles concurrences.

B. — Circonstances principales qui influent sur les frets. — Le marché des frets est soumis à des influences commerciales très variables et très diverses. Sans prétendre poser des règles générales, en une matière aussi essentiellement mobile, nous voudrions cependant tâcher d'indiquer les causes générales qui influent sur les prix et qui expliquent les écarts qu'ils présentent, d'une marchandise, d'une époque ou d'une région à une autre.

En premier lieu, il importe de remarquer que le fret ne varie que dans une mesure minime avec la valeur des marchandises, car cette valeur n'influe guère sur le prix de revient du transport, l'assurance se comptant en dehors. Il n'y a lieu de tenir compte que du soin un peu plus grand exigé par les marchandises de valeur, et surtout de la place occupée par les marchandises ayant peu de densité ou un embal-

lage volumineux. On fait souvent trois prix, pour les marchandises *fines*, *ordinaires* ou *communes*, et l'on se réserve de taxer chaque expédition à la tonne ou au mètre cube, au choix du transporteur.

Pour utiliser toute sa capacité de transport, il faut qu'un navire ait un chargement de densité moyenne : avec des produits lourds seulement, il arriverait à sa limite de charge avant d'être rempli, et avec des marchandises légères, il n'aurait plus de vide longtemps avant d'être chargé de tout le poids qu'il peut porter. Selon que le lourd ou le léger est plus abondant sur un parcours déterminé, le cours des frets diffère; l'élément qui surabonde est taxé relativement plus cher que celui qui est rare, parce que les navires se disputent ce dernier, pour bien équilibrer leur cargaison.

Les ententes entre les services réguliers, constituant un quasi-monopole, permettent de proportionner, dans une certaine mesure, les prix à ce que peuvent payer les diverses marchandises; le fret de chaque expédition ne dépend plus uniquement de la place qu'elle occupe; aussi les conférences cherchant surtout à tirer de l'ensemble du trafic une rémunération suffisante, tendent-elles à établir une sorte de classification, avec une échelle de prix tenant compte de la valeur des marchandises.

Les prix des services réguliers restent, d'ailleurs, sensiblement supérieurs à ceux que prennent les bateaux irréguliers, pour le transport des marchandises de très faible valeur qui leur restent généralement réservées, charbons, ciments, etc.; quand les lignes régulières prennent de ces marchandises comme appoint, c'est naturellement à un prix plus bas que leurs prix habituels. Inversement, les paquebots rapides, qui réservent le peu de place dont ils disposent aux marchandises de grande valeur et à celles dont le transport est urgent, ont des prix plus élevés que le cours du frêt, au même moment, pour le transport des marchandises courantes par cargo-boat. Les voiliers, dont la marche est moins rapide,

prennent en général des prix un peu plus bas que les navires irréguliers à vapeur ; cependant, ils sont préférés et peuvent demander des prix plus élevés, dans certains cas particuliers, où les commerçants ont intérêt à pouvoir immobiliser un navire pendant un certain temps, ou à laisser en route, pour les garder sans payer de magasinage, des produits qu'ils ont achetés au moment de la récolte, et qu'ils ne veulent pas vendre immédiatement.

Le second trait caractéristique des transports par mer, c'est que le prix n'est nullement proportionnel à la distance. Nous avons vu que, dans les frais d'un voyage par mer, les charges terminales, qui grèvent le départ et l'arrivée, entrent pour une part assez considérable ; l'immobilisation des navires dans les ports, soit dans l'attente d'une cargaison, soit pendant le chargement, grève également les entreprises maritimes de frais fort lourds. Il en résulte que, dans les dépenses de ces entreprises, la partie constante est très importante, relativement à la partie proportionnelle à la longueur des parcours ; aussi, quand on compare les prix totaux, pour des trajets très différents, trouve-t-on qu'ils répondent généralement à un prix kilométrique infiniment plus bas pour les grands parcours que pour les petits.

Comparables ou même supérieurs à ceux de la navigation intérieure pour de petits parcours, les prix répondraient à des bases infiniment plus réduites pour les longs voyages, dont la fréquence caractérise la navigation maritime entre tous les modes de transport. Des prix descendant à 5 millimes, 2 millimes, voire 1 millime par tonne et par kilomètre, ne sont pas rares pour les grands trajets, et on en rencontre à certains moments de beaucoup plus bas.

Sur ces grands trajets, une différence de parcours de plusieurs centaines de kilomètres devient négligeable. Ainsi dans les connaissements *à ordre*, mentionnés ci dessus, d'après les-

quels le port de destination définitive ne doit être désigné qu'à l'arrivée du navire dans les mers d'Europe, il n'est pas rare de voir un prix unique fixé pour un port quelconque compris entre Hambourg et Bordeaux, ou même entre Hambourg et Gênes; on stipule seulement une taxe supplémentaire appelée *extrafret*, pour ceux de ces ports dont l'accès est difficile et entraîne des dépenses exceptionnelles, ou même on les exclut entièrement. Les frets d'Australie ou de l'extrême Orient sont généralement les mêmes sur Londres que sur Marseille ; il en résulte que la compagnie des Messageries maritimes, pour attirer sur sa ligne subventionnée d'Australie à Marseille le trafic à destination des parties du territoire français qui pourraient aller s'approvisionner au grand entrepôt de Londres, est conduite à transporter gratuitement, de Marseille à Bordeaux ou au Havre, les marchandises importées par cette ligne. Elle a organisé, à cet effet, un service de cabotage; elle a pris, de même, à sa charge, la moitié du prix de transport des soies par chemin de fer de Marseille à Lyon, afin de favoriser la formation à Lyon du grand marché des soies, disputé par Milan et la voie de Gênes. En sens inverse, les lignes régulières, desservant un certain nombre d'escales où il leur est impossible de trouver des marchandises pour renouveler leur cargaison, prennent souvent un prix unique pour les expéditions d'un port d'Europe à l'un quelconque des ports où elles s'arrêtent, quelle que soit la distance.

En résumé, on peut signaler comme un fait assez général l'égalité ces frets, au départ d'un même port sur une région destinataire assez étendue; par exemple, il y a souvent un cours de fret de Marseille sur toute l'Australie, unique ou de Buenos-Ayres sur toute l'Europe occidentale.

Au contraire, au départ de ports même assez voisins, le cours des frets, sur une même région, varie suivant la situation spéciale de chacun d'eux, à moins qu'une conférence n'ait

établi l'accord entre les lignes partant de ces divers ports. Le fret sur l'Amérique du Nord n'est pas le même, par exemple, à Anvers ou à Londres qu'au Havre.

Dans le cas de concurrence, qui est le cas ordinaire, les ports les plus importants, ceux où l'on trouve les départs les plus fréquents, sont généralement ceux qui ont les frets les plus bas. A cet égard, la concentration du commerce maritime est un élément de force considérable, et rien ne serait plus inexact que de considérer quatre ports qui ont des départs représentant pour chacun 500.000 tonneaux par an, comme la monnaie d'un port qui en expédie 2.000.000. Toutes choses égales d'ailleurs, ce dernier aura, au point de vue du cours des frets, un avantage qui lui permettra de triompher bientôt de la concurrence des autres. C'est par le grand nombre de départs qu'ils offrent au commerce, que déjà Anvers et Southampton attirent une partie de nos expéditions sur les pays lointains.

Parmi les causes principales qui agissent sur la fréquentation d'un port, et par suite sur les frets, il faut compter la facilité plus ou moins grande qu'ont les navires à y trouver du *fret de retour*. Nous avons déjà signalé ce fait important, que dans le commerce de la France, le tonnage est bien plus grand à l'entrée qu'à la sortie, notre exportation se composant surtout de produits fabriqués, dont le poids est minime par rapport à leur valeur, et que l'on expédie presque exclusivement par les navires des lignes régulières. Il est rare, par suite, que les autres navires trouvent à compléter leur chargement au départ de France. Dès lors, les prix de fret peuvent tomber très bas, pour les marchandises chargées comme fret de retour, dans le sens où le trafic est inférieur à la place offerte; mais dans l'autre sens, le fret s'élève proportionnellement, puisque les navires importateurs ont la perspective soit de retourner à vide, soit d'aller sur lest, dans un pays voisin, chercher un fret de retour. La navigation tend toujours à se

porter de préférence vers les ports où ce fret de retour existe; par suite, toute mesure propre à développer, dans le voisinage de nos ports, les industries exportatrices de marchandises pondéreuses, contribue à retenir en France les grands marchés de produits exotiques que nous disputent les ports étrangers concurrents.

La situation est analogue, dans la plupart des pays de vieille civilisation. Cependant l'Angleterre, l'Allemagne, la Belgique, qui exportent des produits métallurgiques en grande quantité, ont à cet égard une situation plus avantageuse que la nôtre. La situation est même inverse de celle de la France pour les ports d'Angleterre, où le tonnage à la sortie est très supérieur au tonnage à l'entrée. Les navires revenant vers ces ports cherchaient jadis, à tout prix, du fret de retour; c'est ainsi, par exemple, que la question de l'expansion des houilles anglaises dans la Méditerranée, et celle du transport des vins de la Méditerranée vers la Manche, ont été longtemps solidaires l'une de l'autre. Aujourd'hui, les navires aménagés spécialement pour le transport des charbons trouvent plus d'avantage à revenir promptement, sur lest, à Cardiff ou à Newcastle, au lieu de perdre du temps à chercher un nouveau chargement, et à prendre un fret de retour qu'il faudrait aller déposer dans un autre port. Mais, quand ils trouvent sur place un fret pour la région minière, comme les poteaux de mines à Bordeaux, les prix d'importation en sont sensiblement abaissés.

C. — Exemples de prix particuliers. — A travers toutes les particularités de temps et de lieu, qui rendent l'étude générale de la question si difficile, un fait frappant et indéniable, c'est la baisse générale des frets dans le courant de ce siècle, et surtout depuis une trentaine d'années.

Dans les siècles précédents, des prix répondant à plusieurs centaines de francs par tonne, pour des transports au cabo-

tage international, étaient d'un usage tout à fait courant. Déjà, au milieu de ce siècle, la baisse était notable ; elle est bien plus accentuée aujourd'hui. On nous signale, comme ayant été pratiqués de 1855 à 1860, des prix sur l'Europe de 75 à 150 francs par tonneau d'affrétement au départ des Indes, de 100 à 200 francs de la Chine, de 50 à 100 francs des Antilles ou du Brésil. Les prix actuels, par cargo-boat, sont le tiers ou le quart de ceux-là.

Quand, vers 1860, les navires à vapeur commencèrent à faire concurrence aux voiliers sur l'extrême Orient, ils ne prenaient que des marchandises de luxe, et leurs prix étaient extrêmement élevés, atteignant 500 francs par mètre cube, environ 1.000 francs par tonne de 1.000 kilogrammes. A partir de l'ouverture du canal de Suez, les prix baissent énormement, par l'abréviation du parcours, en même temps que par l'augmentation des dimensions des navires. On peut s'en faire une idée par le relevé suivant des prix moyens encaissés par la Compagnie des Messageries maritimes, sur sa ligne de l'Inde et de la Chine :

1869.	951	francs par	1.000 kilog.
1872.	336	—	—
1875.	224	—	—
1878.	183	—	—
1881.	159	—	—
1884.	108	—	—
1887.	98	—	—
1890.	87	—	—
1893.	81	—	—
1894.	83	—	—
1895.	85	—	—
1896.	88	—	—
1897.	89	—	—

Ainsi, les prix moyens actuels des services accélérés faisant le service de détail sur l'extrême Orient sont inférieurs aux prix les plus bas qu'on payait pour venir des Indes par voiliers, il y quarante ans, tout en étant encore doubles des prix

que prennent actuellement les navires moins rapides, pour des chargements un peu considérables.

Pour permettre au lecteur de se faire une idée comparative des prix dans diverses directions, nous citerons quelques exemples; mais nous insistons très particulièrement sur la nécessité de considérer ces exemples comme uniquement destinés à indiquer quel est l'ordre de grandeur des frets, sans aucune prétention à plus de précision.

Pour le cabotage, nous relevons dans divers documents les prix de fret ci-dessous, pour marchandises lourdes, par 1.000 kilogrammes :

PARCOURS	DISTANCE kilomètres.	PRIX francs.	OBSERVATIONS
Dunkerque au Havre...	265	8 à 9	
— à Bordeaux	1.200	8 à 10	
— à Marseille.	3.800	12 à 14	7 à 9 pour les houilles.
Le Havre à Caen	50	5 à 7	
— à Marseille ..	3.750	11 à 13	Actuellement 9 à 10 fr.
Bordeaux à Rouen	1.150	8 à 12	
— à Marseille...	3.250	11 à 14	Prix réduits en ce moment à 10 ou 12 francs par une concurrence exceptionnelle.
Marseille à Bordeaux..	3.250	16 à 18	
— à Rouen.....	3.850	18 à 20	

Comme exemples de relations entre la France et l'Angleterre, les houilles de Cardiff ou de Newcastle arrivent à Dieppe, au Havre (700 ou 800 km.), à Bordeaux (1.100 ou 1.600 km.) pour 5 à 6 francs, à Marseille (4.000 ou 4.500 km.), pour 7 ou 8 francs et souvent moins. Du Havre à Southampton (200 km.), les prix varient de 12 à 15 francs pour des produits alimentaires et marchandises diverses ayant une certaine valeur. Pour les vins exportés de Bordeaux en Angleterre, les prix actuels sont de 16 francs pour 4 barriques, pesant ensemble à peu près une tonne. Les poteaux de mines, servant de fret de retour aux navires charbonniers, ne paient que 7 à 8 francs.

Entre Marseille et Alger (760 km.) la compagnie transatlantique a un tarif comportant des prix variant de 10 à 30 francs par tonne, exceptionnellement même 40 francs. Mais les produits qui font l'objet d'un trafic important paient beaucoup moins cher; par exemple, d'Alger à Marseille, les vins paient 6 à 7 francs environ, les blés 7 à 9 francs. D'Algérie à Rouen, les blés paient 8 à 12 francs. Les vins expédiés d'Alger paient souvent 17 à 19 francs sur Rouen, 15 à 16 francs sur Bordeaux; ces prix sont en ce moment réduits l'un à 15, l'autre à 13 francs par une lutte entre les entreprises de transports.

Les vins du nord de l'Espagne paient sur Bordeaux (400 km.) 6 à 8 francs; sur Rouen (1.200 km.) 12 à 13 francs.

Comme exemples de parcours plus longs dans les mers d'Europe, nous citerons les prix de la compagnie des Messageries maritimes de Marseille à Alexandrie (2.600 km.); ils sont de 30 francs pour les vins ou les métaux, de 50 francs pour les tissus, tandis que le prix courant du fret est compris entre 20 et 25 francs, et descend à 9 ou 10 francs pour les chaux et ciments exportés de France, ou pour les cotons importés d'Égypte. Nous relevons, pour les blés de la mer Noire, les prix de 6 à 12 francs la tonne pour Marseille (3.600 km.), 13 à 14 francs pour Rouen (5.800 kil.), 16 à 22 francs pour Bordeaux (5.200 kil.).

Les prix pour le long cours sont bien loin de croître proportionnellement avec la distance. Entre le Havre et New-York par exemple (5.800 km.), la compagnie transatlantique a un tarif, à peu près le même dans les deux sens, qui varie, suivant la nature des marchandises, entre 15 et 33 francs par mètre cube ou par 1.000 kilogrammes; mais le fret pour les blés importés n'est que de 14 ou 15 francs, et il est parfois descendu aux deux tiers de ces chiffres. Les pétroles arrivent de la côte Est d'Amérique en Europe pour 17 à 18 francs, généralement par des voiliers qui n'ont comme fret

émigrants, elles font des remises aux agences. Nous donnons ci-après des extraits des tarifs de quelques-unes de nos lignes principales. Il ne faut pas oublier que les prix comprennent le transport de 50 à 150 kilogrammes de bagages, et la nourriture à bord, pour les parcours dont la durée dépasse quelques heures.

PARCOURS	DISTANCE DIRECTE	DURÉE DU TRAJET	PRIX			
			1re CL.	2e CL.	3e CL.	PONT Emigrants
	Kilom.	heures	francs	francs	francs	francs
Calais Douvres	30	1 à 1/4	10	7 50	»	»
Dieppe Newhaven	118	4 à 4 1/2	18 25	13 90	»	»
Marseille Alger	760	24 à 28	100	70	30	18
		jours				
Le Havre New-York	5.800	7 à 8	400 à 1.100 (1)	225 à 325 (1)		135
Saint-Nazaire Antilles	6.500	13 à 14	900	800	750	400
Bordeaux Buenos-Ayres	11.100	21 à 22	1.000	700	400	250 (2)
Marseille Alexandrie	2.600	4 à 5	300	210	90 (3)	60 (3)
Marseille Saïgon	13.300	23 à 25	1.550	1.030	565	»
Marseille Yokohama	17.500	36 à 38	1.715	1.150	635	»

Sur la plupart des lignes, les voyageurs des deux premières classes qui prennent des billets d'aller et retour bénéficient de réductions variant de 10 à 30 pour 100.

Les prix de notre tableau sont ceux des bateaux rapides des grandes Compagnies postales. Les lignes secondaires, qui offrent moins de confortable, ont des prix moins élevés, et le transport des émigrants par cargo-boat se fait à des prix encore bien plus bas. C'est ainsi que les lignes allemandes qui font escale en France prennent des émigrants, pour New-York, au prix de 100 francs à Cherbourg, et au prix de 75 francs au Havre, par des bateaux qui restent en route 10 à 12 jours.

(1) Les prix, variant beaucoup avec la qualité des cabines, sont un peu plus élevés l'été que l'hiver.

(2) Entrepont.

(3) Sans la nourriture à bord.

Les Chargeurs réunis transportent les émigrants, pour 150 francs, des ports français à Buenos-Ayres.

La baisse des prix n'a pas été aussi marquée pour les voyageurs que pour les marchandises, l'accélération de la vitesse ayant compensé la réduction des frais amenée par les progrès de l'art nautique. Cependant les prix pratiqués il y a quarante ou cinquante ans étaient plus élevés d'au moins 50 pour 100 que les prix actuels, et souvent doubles.

Des indications qui précèdent, rapprochées de la statistique du trafic, on peut déduire que les transports par mer, en provenance ou à destination de nos ports, représentent, rien que par le prix du fret et des passages, un chiffre d'affaires de cinq ou six cents millions par an. Les résultats de l'exploitation des trois principales compagnies françaises de navigation se résument ainsi qu'il suit, en 1896 :

COMPAGNIES	Quantités transportées.		Recettes (millions)		Dépenses (millions)	
	Voyageurs.	Marchandises.	Trafic	Primes et Subventions	Exploitation	Assurance et amortissement
Transatlantiques.	179.000	765.000 t.	36	12,5	34,5	8
Messageries Mes..	154.000	630.000 t.	46	15	52	4,5
Chargeurs réunis	14.000	531.000 m³	14	3	12,5	2,5

On voit que les subventions et primes allouées par le Trésor forment une part notable des recettes, surtout pour les grandes compagnies postales. Malheureusement, malgré ces primes, les entreprises étrangères continuent à recueillir la majeure partie des bénéfices provenant des transports maritimes auxquels notre commmerce donne lieu. Mais le développement de ces transports n'en reste pas moins un des éléments essentiels de la prospérité nationale.

CHAPITRE VI

CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

I. — **Matériel, traction et vitesse.** — Les chemins de fer sont des voies munies de rails, réservées à la circulation de trains traînés par des locomotives. On donne le nom de tramways à des voies analogues, mais dont la plate-forme, au lieu d'être isolée, reste accessible à la circulation des voitures ordinaires ; les véhicules qui les parcourent sont souvent traînés par des chevaux.

L'idée de munir des voies de rails, pour réduire la résistance au roulement des véhicules, est assez ancienne ; elle a commencé à recevoir des applications multiples au commencement de ce siècle, en même temps que la machine à vapeur. Dès 1814, Stephenson avait combiné ces deux inventions, et construit une véritable *locomotive*, c'est-à-dire une machine à vapeur mobile, avançant grâce à l'*adhérence*, sur les rails, des roues motrices mises en mouvement par la tige du piston. L'invention de la chaudière tubulaire par Marc Séguin permit de donner à cette machine une puissance bien plus grande, en même temps que le tirage était activé par l'échappement de la vapeur dans la cheminée. La combinaison de ces trois principes dans la *Fusée*, construite en 1829 par Stephenson pour le chemin de Liverpool à Manchester, en fit la première des locomotives modernes ; elle pesait 4 tonnes, et pouvait traîner 13 tonnes, en palier, à la vitesse de 22 kilomètres.

La force des machines en usage s'est singulièrement développée depuis lors. Mais les avantages essentiels de l'emploi des chemins de fer sont restés les mêmes, savoir : 1° la réduction de la résistance, par le roulement sur une surface dure et lisse; 2° la possibilité d'employer à la traction des machines puissantes et rapides, obtenue en guidant les roues sur un parcours où ne se rencontre aucun ressaut brusque, ni en plan, ni en profil.

Dans l'étude de tout système de transport, le premier élément à envisager est l'effort de traction nécessaire pour déplacer un poids déterminé.

Sur les chemins de fer, dans les alignements droits, comme sur les routes (voir p. 85), cet effort est donné par la formule $F = (r + i) P$. En général, on exprime la force F en kilogrammes et le poids remorqué P en tonnes; r est alors le nombre de kilogrammes de force nécessaire pour traîner un poids d'une tonne sur une voie ferrée horizontale, et i la *rampe* exprimée en millièmes, c'est-à-dire le nombre de millimètres dont on s'élève par mètre parcouru.

D'après le cours de chemins de fer professé par M. Bricka à l'Ecole des Ponts et Chaussées, on peut donner sur la résistance des trains les indications pratiques suivantes :

Avec une vitesse de 25 à 35 kilomètres à l'heure, qui est, en France, la vitesse ordinaire des trains de marchandises non accélérés, on a $r = 5$, tandis que sur les routes nous avons admis, comme valeur moyenne, $r = 25$. Ainsi, en palier, l'effort à faire, pour déplacer un même poids, est 5 fois moindre sur un chemin de fer que sur une route. Mais, comme une même rampe i augmente cet effort d'une même quantité sur les deux voies, l'avantage du chemin de fer va en s'atténuant, à mesure que la rampe s'accentue, et que par suite son influence devient prépondérante dans la détermination de l'effort total. Avec une rampe de 10 millimètres par mètre, l'effort de traction, sur

un chemin de fer, est de 15 kilogrammes par tonne, triple de ce qu'il est en palier; il dépasse déjà le tiers de l'effort à faire sur une route de même inclinaison, qui serait de 35 kilogrammes. A 30 millimètres de rampe, la résistance par tonne, sur le chemin de fer, est de 35 kilogrammes, sept fois ce qu'elle est en palier, plus de moitié du chiffre de 55 kilogrammes que l'on aurait sur une route. Au delà, l'avantage de la voie ferrée sur une route ordinaire deviendrait négligeable, en ce qui concerne la dépense de force. On ne dépasse presque jamais, cette limite dans le tracé des chemins de fer; dans quelques cas très exceptionnels seulement, on a été jusqu'à des rampes de 40 et même 45 pour 1000.

Au delà de ce degré d'inclinaison, on est obligé de substituer à la locomotive ordinaire un autre mode de traction. L'adhérence des roues motrices sur la voie, qui est comprise, suivant l'état des rails, entre le quart ou le dixième du poids dont ces roues sont chargées, ne serait plus suffisante pour faire avancer un train, même très léger, et elles patineraient sur place. Il existe quelques exemples de chemins de fer à pentes très rapides, de 33 pour 100 ou même 50 pour 100, mus par des appareils à crémaillère, ou par un système de traction funiculaire. Mais alors la voie ferrée n'est plus là que pour guider le véhicule dans sa marche, la résistance due au frottement devenant négligeable par rapport à l'effort nécessaire pour faire monter le train.

Pour apprécier la résistance que présentent les trains sur une ligne, il ne suffit pas de tenir compte du profil, il faut aussi connaître le tracé en plan. Les *courbes* augmentent, en effet, la résistance à vaincre, en raison de l'augmentation du frottement due à la rigidité du matériel. Sur une ligne dont la voie a la largeur ordinaire de $1^{m},44$ entre les rails, une courbe de 750 mètres de rayon augmente l'effort, par tonne, de 1 kilogramme par rapport à ce qu'il serait en alignement droit; une courbe de 375 mètres l'augmente de 2 kilogr., une

courbe de 250 mètres de 3 kilogr. On ne descend guère au-dessous de ce rayon, pour les courbes situées en pleine voie, qui doivent être franchies par des trains lancés à toute vitesse.

En dehors des conditions d'établissement de chaque ligne, la *vitesse* des trains exerce une certaine influence sur l'effort de traction nécessaire, en raison de la résistance de l'air, et aussi en raison des chocs dus aux inégalités de la voie et aux petits corps étrangers qui la salissent. A une vitesse de 50 ou 55 kilomètres à l'heure, l'effort à faire, pour déplacer un même train, serait augmenté de 1 à 2 kilogrammes par tonne; il serait doublé à la vitesse de 90 ou 100 kilomètres.

Mais en fait, ce ne sont pas les mêmes trains qui circulent aux grandes vitesses qu'aux petites. En effet, l'augmentation de vitesse n'a pas seulement pour conséquence d'augmenter l'effort à faire pour remorquer un même poids; comme le *travail* mécanique que l'on peut demander à une locomotive est limité, pour aller plus vite, il faut adopter des types de machines exerçant un effort beaucoup moindre, par application du principe général d'après lequel on perd en force ce que l'on gagne en vitesse. Au lieu de machines à petites roues, qui vont lentement en exerçant un effort considérable, on emploie des machines à grandes roues, qui vont plus vite en traînant un poids moindre, et l'on diminue en conséquence le nombre de véhicules des trains; seulement, comme la résistance de l'air dépend plus de la surface de tête que de la longueur, à mesure que le train devient plus court, l'effort de traction *par tonne*, à vitesse égale, devient plus grand, de sorte que la dépense de travail, par unité de poids transportée à un kilomètre, va en augmentant beaucoup avec la vitesse.

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que la vitesse à considérer est la vitesse *de pleine marche*, très supérieure à la vitesse moyenne, appelée vitesse *commerciale;* celle-ci, en effet, dépend du nombre et de la durée des arrêts, et aussi du

temps perdu à chaque arrêt pour le démarrage, d'autant plus long que le train est plus lourd et qu'il doit atteindre une vitesse plus grande. Pour les trains de voyageurs, l'arrêt est aujourd'hui très rapide, car ils doivent tous être munis de *freins continus*, qui permettent au mécanicien d'agir sur toutes les roues à la fois, en tournant la clef d'un robinet pour enrayer la marche du train.

La vitesse commerciale des trains spéciaux de marchandises est très variable, selon le nombre et la durée des manœuvres qu'ils ont à faire, dans les gares où ils prennent ou laissent une fraction de leur chargement, et aussi des garages qu'ils ont à subir, pour laisser passer les trains plus rapides.

Sur les lignes à faible trafic, le service des voyageurs et des marchandises est fait simultanément par des trains *mixtes*; mais, à mesure que le développement du trafic le permet, on sépare d'abord le service des voyageurs de celui des marchandises; puis, pour les voyageurs, on distingue les trains *express*, desservant les relations à grande distance, des trains *omnibus*, desservant les relations locales.

La vitesse de marche des trains a été constamment en croissant; l'Angleterre, et aujourd'hui les Etats-Unis, tiennent la tête, à cet égard, en avance de quelques années sur les autres pays. En France, il y a quarante ans, une vitesse commerciale de 50 kilomètres était tout à fait exceptionnelle. Il y a vingt ans encore, fort peu de trains atteignaient 60 kilomètres. Le tableau qui figure à côté de la carte insérée page 88 montre la durée des trajets, à diverses époques, sur nos principales lignes. Aujourd'hui, les vitesses ordinaires sont les suivantes:

	Vitesse de marche	Vitesse commerciale
Trains de marchandises.	15 à 35^{km}	» »
Trains mixtes	40 à 50^{km}	30 à 35^{km}
Trains omnibus	45 à 75^{km}	34 à 45^{km}
Trains express. . . .	60 à 80^{km}	50 à 60^{km}
Trains rapides.	80 à 120^{km}	60 à 80^{km}

C'est seulement pour des parcours restreints, de 200 à 300 kilomètres, ne comportant pas d'arrêts, ou un seul arrêt intermédiaire, que l'on réalise des vitesses commerciales de 85 et même 90 kilomètres à l'heure.

En Angleterre, en Amérique, certains trains circulent sur de petites sections, avec une vitesse de 95 à 105 kilomètres; on en cite même, en Amérique, qui marchent à raison de 110 ou 115 kilomètres, sur des parcours d'une centaine de kilomètres. On a réalisé parfois des vitesses analogues sur des trajets étendus, où une concurrence très vive s'était établie entre deux compagnies; mais on a bientôt renoncé à ces tours de force, incompatibles avec un service régulier. Aujourd'hui, la vitesse de nos rapides est presque égale aux plus grandes que l'on constate chez nos voisins en service ordinaire, et, s'il y a encore une certaine différence, elle paraît compensée, chez nous, par la moindre fréquence des retards.

Malgré ces grandes vitesses, la circulation des voyageurs présente infiniment moins de dangers sur les chemins de fer que sur les routes. Sur 100 millions de voyageurs, on compte en moyenne, en France, depuis dix ans, 20 tués et 104 blessés, c'est-à-dire 14 fois moins de morts et 32 fois moins de blessures que n'en causaient les diligences. Il est vrai que, parmi les agents, le nombre des tués est quintuple et celui des blessés double, en moyenne, du nombre des victimes constatées parmi les voyageurs; mais la grande majorité de ces malheurs n'est pas causée par des accidents de trains.

Sur les tramways, la vitesse autorisée en France, en pleine marche, ne dépasse pas 20 kilomètres, chiffre qui pourrait être largement augmenté, sans inconvénients, en dehors des villes. Pratiquement, la vitesse commerciale atteint souvent 20 kilomètres dans les campagnes. Elle est infiniment moindre, pour les services urbains, en raison de la fréquence des arrêts, et dépend surtout de l'encombrement des voies.

Les locomotives ordinaires en usage depuis longtemps sur les grandes lignes sont des machines de 350 à 400 chevaux, consommant environ 2 kilogrammes de charbon par cheval et par heure (1), ou de 8 à 25 kilogrammes par kilomètre parcouru, selon leur type. Le nombre des roues motrices sur lesquelles agit la bielle est de une ou deux pour les machines à grande vitesse, de trois ou quatre pour les machines à marchandises. L'effort de traction, en marche, est de 1.800 kilogrammes pour les premières, de 2.500 à 3.000 kilogrammes pour les autres, et elles peuvent donner un effort double au démarrage. Leur poids est de 35 à 40 tonnes, et le tender chargé d'eau et de charbon y ajoute 20 tonnes. Une machine de ce genre, avec son tender, coûte de 75.000 à 100.000 francs.

On construit aujourd'hui des machines beaucoup plus puissantes, d'une part pour les trains très rapides, d'autre part pour les trains de marchandises sur les lignes accidentées. Leur force atteint 600 à 1.100 chevaux; elles pèsent plus de 60 tonnes, près de 100 tonnes avec leur tender, et leur prix s'élève en proportion. Par contre, sur les lignes à faible trafic, on emploie des machines-tender dont le poids descend à 20 ou 25 tonnes, et le prix à 40.000 ou 50.000 francs.

Les locomotives représentent déjà un poids mort considérable; celui des wagons et voitures est également important.

Pour les voitures à voyageurs, le poids et le prix ont été constamment en croissant, surtout dans ces dernières années, à mesure que l'on s'est appliqué à donner aux voyageurs une installation plus confortable. Le poids, par place offerte, est aujourd'hui double de ce qu'il était il y a cinquante ans. Il atteint environ 520 kilogrammes en 1re classe, 320 en 2e et 200 en 3e; dans les voitures à couloir, il atteint 700 ou 800 kgs et va jusqu'à 2.000 dans les voitures de luxe. Mais, comme le

(1) L'écart énorme entre ce chiffre et celui que nous avons indiqué pour les bateaux à vapeur tient surtout à ce que, sur ceux-ci, on peut employer des machines à condensation.

rapport des places occupées aux places offertes monte rarement au-dessus de 50 p. 100, et est en moyenne en France de 20 p. 100 seulement, on arrive à traîner plus d'une tonne par voyageur, et même 2 ou 3 pour la 1re classe. Le prix des voitures varie de 7.000 à 18.000 fr. pour les types ordinaires; il atteint et dépasse 60.000 fr. pour les voitures de luxe.

Les wagons à marchandises pèsent de 5 à 8 tonnes et peuvent généralement en porter 8 à 10; mais le chargement effectif n'est guère, en moyenne, que de 2 à 4 tonnes. Le poids mort est donc, au minimum, les deux tiers du poids utile transporté, et plus souvent le double ou le triple. Les wagons coûtent de 3.000 à 4.000 francs. Mais, comme leur prix n'augmente pas en proportion de leur capacité, on tend à accroître celle-ci de plus en plus. La Compagnie de l'Est construit aujourd'hui, pour les marchandises pondéreuses, des wagons pouvant porter 15 tonnes; le Nord en emploie de 20 tonnes, et en Amérique, on va jusqu'à 30 tonnes.

La machine représentant une partie constante du poids total déplacé, la charge remorquée décroît rapidement, quand la résistance augmente. Une machine ordinaire à marchandises, qui traîne de 500 à 700 tonnes sur une ligne ayant un petit nombre de pentes de 5 millimètres, n'en traîne plus que 250 à 400 sur des pentes de 10 millimètres, 160 à 250 sur des pentes de 15, et 90 à 100 sur une pente de 30 millimètres. De même, une machine à voyageurs qui traîne 320 tonnes à la vitesse des trains omnibus, n'en remorque plus que 200 à la vitesse des trains express.

Les machines exceptionnellement puissantes permettent d'augmenter ces poids, mais en augmentant aussi les frais de traction. Une machine de montagne à quatre essieux couplés traîne, sur les pentes accentuées, un poids supérieur de 25 pour 100 à celui que traînerait une machine ordinaire. Les rapides les plus accélérés, avec des machines spéciales, atteignent le poids de 200 tonnes comme les express.

Le matériel des lignes à voie étroite, n'ayant qu'un mètre de largeur entre rails, est naturellement moins lourd et moins coûteux. On emploie des machines-tender pesant 15 à 25 tonnes et coûtant de 25.000 à 40.000 francs; les voitures ordinaires à voyageurs coûtent 5.000 à 6.000 francs, et les wagons 2.500 à 3.000 francs.

L'emploi de la traction électrique, sur les chemins de fer, est seulement à l'état d'essais. Jusqu'ici, il ne paraît pas de nature à abaisser les prix de revient. Mais il peut offrir des avantages sérieux, en supprimant la solidarité qui existe aujourd'hui entre les roues motrices et le piston de l'appareil générateur de force ; or cette solidarité est une des grosses gênes de l'exploitation des lignes accidentées, parce qu'elle a pour conséquence de diminuer le nombre de coups de pistons par minute, quand une résistance exceptionnelle ralentit la marche de la machine, et par suite, de réduire la force motrice précisément au moment où elle est le plus nécessaire.

Sur les lignes de tramways urbains, la traction par machines à vapeur offre des inconvénients sérieux, à cause de la fumée qu'elle produit et de la place qu'occupent les machines. Des types particuliers de machines à air comprimé, à chaudières spéciales, y sont employés; mais aujourd'hui, la concurrence s'établit, en réalité, entre la traction animale et la traction électrique, qui se développe de plus en plus. Les accumulateurs restent très lourds, et par suite coûteux; les voitures automotrices de 50 places, dans ce système, pèsent 14 ou 16 tonnes et coûtent environ 30.000 francs. La dépense est bien moindre, quand on emploie la force motrice produite dans des usines et transmise aux diverses voitures par un fil aérien, par une barre placée dans un caniveau souterrain, ou par un rail central ou latéral si la voie est inaccessible au public. Une voiture automotrice à trolley pèse 9 à 10 tonnes et coûte environ 20.000 francs.

Un des grands avantages de la traction électrique, pour les services urbains, résulte de la possibilité de déployer une force considérable au démarrage. Elle diminue ainsi la perte de temps causée par les arrêts très fréquents sur les lignes urbaines, et permet d'augmenter la vitesse commerciale dans une mesure considérable. Tandis que cette vitesse n'est guère que de 7 ou 8 kilomètres avec les lignes à traction animale, elle atteint 10 ou 12 kilomètres avec la traction électrique; en Amérique, on arrive, dans ce dernier cas, à des vitesses commerciales de 12 à 16 kilomètres, et à 40, 50, ou même 60 kilomètres, si la plate-forme est entièrement dégagée.

Les voitures des tramways urbains à traction animale, ou les voitures d'attelage, remorquées par les automotrices, à 40 ou 50 places, pèsent de 2 à 3 tonnes et coûtent 6.000 à 8.000 fr.

II. — **Prix de revient des transports.** — Pour les divers modes de transport que nous avons étudiés jusqu'ici, le prix de revient est le régulateur des prix effectivement payés; les indications les plus précises que l'on puisse donner à son sujet ressortent donc de l'examen de ces prix, par lequel nous avons terminé chacun des chapitres précédents.

Il n'en est pas de même sur les chemins de fer. L'exploitation de chaque ligne constituant nécessairement un monopole, les prix perçus résultent, non d'un débat engagé, pour chaque transport, entre les intéressés, sous la pression de la concurrence, mais de tarifs établis par l'exploitant. Le prix de revient des transports n'est qu'un des éléments de la détermination de ces tarifs, puisqu'ils comprennent une part de péage susceptible de varier, entre des limites bien plus étendues que le prix de revient, selon ce que la marchandise peut payer, et selon les conditions de la concurrence. Néanmoins, le prix de revient joue un rôle dans la fixation des tarifs, et ce rôle devient même prépondérant, quand il s'agit de transports à très bas prix, pour lesquels le péage est nul ou presque nul. Il est par

suite nécessaire de s'en faire une idée approximative, même quand on étudie les chemins de fer au point de vue purement commercial. Nous devons donc faire du prix de revient, et des causes qui le modifient, l'objet d'une étude spéciale, indépendante de l'étude, beaucoup plus étendue, que nous ferons des tarifs dans le chapitre suivant.

Dans l'étude du prix de revient, il importe de ne pas perdre de vue la distinction, sur laquelle nous avons déjà insisté, entre le prix de revient moyen d'un ensemble de transports, et le prix de revient d'un transport spécial, considéré comme venant s'ajouter à un courant de trafic préexistant. Cette distinction doit être faite pour tous les modes de transport; mais, en matière de chemins de fer, elle prend une importance toute particulière, parce qu'il y a un minimum de service qui s'impose, quelque insignifiant que soit le trafic, et qui constitue une dépense constante, en sorte que les frais sont très loin d'être proportionnels aux quantités transportées. D'autre part, le *prix de revient partiel* est particulièrement difficile à établir, parce qu'en raison de l'unité d'exploitation qui découle de la nature même des chemins de fer, l'ensemble des dépenses d'un réseau forme un tout, dans lequel on a peine à discerner ce qui correspond à un transport spécial.

La difficulté que l'on éprouve à déterminer les dépenses corrélatives de chaque transport est encore augmentée par ce fait, que le service des chemins de fer comprend deux branches distinctes, les voyageurs et les marchandises, dont l'importance est presque égale, et qui n'ont pour ainsi dire pas de commune mesure. Il est nécessaire, cependant, de répartir entre ces deux ordres de transports les dépenses communes, qui sont fort nombreuses. L'expérience a conduit à admettre, dans un grand nombre de cas, que le transport d'un voyageur coûte à peu près autant, par kilomètre, que celui d'une tonne de marchandises en petite vitesse. Si le voyageur est moins lourd, il exige plus de ménagements, et un examen attentif

des éléments de dépense montre qu'il y a à peu près compensation. On considère donc souvent un voyageur ou une tonne de marchandises en petite vitesse comme des *unités de trafic* équivalentes, et les compagnies, quand elles ont, par exemple, à partager les frais d'un service commun, les répartissent souvent au prorata du nombre d'unités de trafic fournies par chacune d'elles, voyageurs ou marchandises.

Si l'on veut, en pareil cas, tenir compte en outre des marchandises en grande vitesse, on le fait d'après la recette brute, en supposant qu'elles augmentent le nombre d'unités de trafic dans la même proportion que cette recette.

Il convient enfin de ne pas oublier que les éléments qui figurent dans ce que les statistiques appellent les frais d'exploitation d'un chemin de fer, ne répondent pas tout à fait à ce qui représente, pour les transports d'autre nature, le prix du transport proprement dit, abstraction faite du péage. D'une part, en effet, l'entretien de la voie figure, sur les chemins de fer, dans les dépenses d'exploitation, tandis que sur les autres voies il n'incombe pas au transporteur ; d'autre part, le coût du matériel roulant, l'installation des bureaux, magasins, etc., dont l'intérêt et l'amortissement entrent dans le prix de revient des transports par route ou par eau, se confondent, dans les statistiques des chemins de fer, avec le capital d'établissement de la voie. Nous avons vu (p. 56) que ces éléments, en plus et en moins, se compensent à peu près.

Sous le bénéfice de ces observations, nous allons chercher à donner une idée des dépenses qu'entraîne l'établissement et la mise en exploitation d'un chemin de chemin, en distinguant, dans ces dépenses, la portion constante de celle qui est fonction de l'intensité du trafic.

A. — Dépenses d'établissement et capacité des lignes. — Si nous envisageons une ligne construite dans un pays de difficulté moyenne, avec la largeur de voie normale (1^{m},44 entre

les bords des rails) et pour desservir le trafic minimum auquel suffit, le plus souvent, le mouvement réglementaire de trois trains par jour dans chaque sens, on peut évaluer ainsi qu'il suit la dépense par kilomètre, d'après les indications contenues dans le cours de chemins de fer de l'Ecole des Ponts et Chaussées.

	francs.
Etablissement de la plate-forme (terrains, terrassements, ouvrages d'art, clôtures).	105.000
Voie courante.	30.000
Stations (à raison de 80.000 fr. pour une petite station, et de 250.000 pour une station moyenne). .	30.000
Matériel et outillage.	15.000
Total.	180.000

Les dépenses nécessaires pour l'établissement de la plate-forme peuvent descendre beaucoup plus bas, dans les pays très faciles. On peut également, si le trafic à prévoir est très faible, réduire encore le matériel roulant et simplifier les installations des stations, ce qui diminue aussi la dépense. Il existe un certain nombre de lignes n'ayant coûté que 100.000 à 150.000 francs ; on est même descendu, exceptionnellement, au-dessous de 80.000 francs par kilomètre.

Par contre, les dépenses peuvent augmenter très considérablement, quand le pays est difficile ; des chemins de fer ne comportant pas des installations plus complètes que celles auxquelles répondent les évaluations ci-dessus arrivent à coûter 500.000 francs et même un million par kilomètre. Le tunnel du Mont-Cenis, qui a près de 13 kilomètres de long, représente une dépense voisine de 6 millions par kilomètre.

L'augmentation de la dépense, en raison des difficultés du terrain, est surtout rapide, quand on tient à réaliser des conditions techniques d'exploitation satisfaisantes. A cet égard, il importe de proportionner l'outil aux besoins à desservir. Pour éviter les pentes rapides et les courbes raides, qui augmentent si considérablement l'effort de traction, il

faut, dans les pays accidentés, faire des ouvrages d'art très coûteux, augmenter les terrassements, franchir les vallées sur des viaducs élevés, passer les montagnes en tunnel au lieu de gravir les cols. Dans l'étude d'un chemin de fer, on doit examiner, d'après le trafic probable, à quelle économie annuelle équivaudrait chaque amélioration du tracé, de manière à voir jusqu'à quel point on a avantage à diminuer les frais d'exploitation, en augmentant les frais d'établissement. Sur notre réseau, les grandes artères, en général, n'offrent que très exceptionnellement des pentes supérieures à 5 millièmes et des courbes de moins de 800 mètres de rayon. Pour les lignes secondaires, on admet des pentes de 12 à 15 millièmes et des courbes de 400 ou 500 mètres. Pour les lignes à très faible trafic, ou dans des régions très difficiles, on va jusqu'à 25 ou 30 millièmes de pente et 250 ou 200 mètres de rayon.

Depuis une vingtaine d'années, on construit un grand nombre de chemins de fer à voie étroite, n'ayant qu'un mètre de largeur entre les rails, qui permettent de réaliser des économies sérieuses, lorsque le trafic à prévoir est faible, et surtout lorsque le tracé est difficile. En tout pays, cette modification rend les terrassements moins importants et permet l'emploi d'une voie et d'un matériel plus légers. Mais le grand avantage de la voie étroite consiste en ce qu'elle est plus souple et peut mieux épouser la forme du terrain ; son petit matériel passe dans les courbes de 100 mètres de rayon, aussi facilement que celui de la voie large dans les courbes de 300 mètres ; on peut donc adopter des tracés sinueux, contournant les obstacles, au lieu de les franchir au moyen d'ouvrages très onéreux. En simplifiant, autant que possible, toutes les installations, on arrive, pour des lignes en pays de facilité moyenne, à ne dépenser que 60.000 ou 70.000 francs par kilomètre, et l'on descend à 50.000 francs et même au-dessous en pays facile ; le matériel roulant entre dans ces évaluations pour 8.000 francs environ.

On réalise une nouvelle économie, quand on peut utiliser la plate-forme et les ouvrages d'art des routes. On a, de plus, l'avantage de passer devant les maisons et au milieu même des agglomérations, sans expropriations coûteuses, et par suite, d'assurer au public un service plus commode. Le coût des tramways, avec des stations absolument rudimentaires, peut descendre jusqu'à 35.000 ou 40.000 francs par kilomètre. Il est naturellement beaucoup plus élevé pour les tramways urbains, qui exigent une pose de voie très soignée, et surtout un matériel considérable.

Les dépenses de construction et de matériel sont plus élevées, dès le début, pour les lignes destinées à avoir un grand trafic, construites avec un profil excellent. Même après l'ouverture des lignes, lorsque le trafic se développe, il est nécessaire d'accroître les dépenses d'établissement. Il faut augmenter le matériel et l'outillage, et exécuter des travaux complémentaires, agrandissements des gares, pose de voies de service, multiplication des signaux, etc.

Lorsque l'intensité du trafic devient assez grande, on est amené à doubler les voies. Un chemin de fer à simple voie ne peut donner passage, au maximum, qu'à 15 ou 20 trains par jour dans chaque sens, à cause des sujétions qu'entraîne le croisement de ces trains. Une ligne comportant deux voies, affectées chacune aux trains circulant dans un sens, a une capacité infiniment plus grande, montant au moins à 100 et parfois à 200 trains par jour dans chaque sens. La limite varie, d'après la nature des transports et les exigences du trafic des voyageurs, car la difficulté du service tient surtout à la nécessité d'intercaler des trains à marche rapide entre les trains à marche lente, qui doivent se garer pour les laisser passer. Cette difficulté est d'autant plus grande, que la vitesse des trains empruntant une même ligne est plus différente, et que les départs de trains de voyageurs ou d'express

se répartissent sur une plus grande partie de la journée, au lieu de se concentrer à certaines heures.

Quand le service devient trop difficile, on donne au chemin de fer une capacité de transport presque indéfinie, en quadruplant les voies sur les sections les plus chargées, de manière à avoir, dans chaque sens, une voie affectée au service des marchandises et une au service des voyageurs.

On peut admettre qu'en pays de difficulté moyenne, la construction d'une ligne à double voie coûte environ 60.000 fr. de plus, par kilomètre, que celle d'une ligne à voie unique. Quand le doublement est fait après coup, il est sensiblement plus cher, à moins que, dès le début, l'on n'ait eu la précaution d'acheter les terrains et de construire les ouvrages d'art pour deux voies. Le quadruplement entraîne des dépenses du même ordre de grandeur.

Mais ce qui est surtout onéreux, c'est l'agrandissement des gares, dans les centres populeux où les terrains sont très coûteux. Rien que dans Paris, de 1884 à 1900, on aura dépensé 200 millions pour l'extension des anciennes gares et de leur accès, et près de 100 millions pour la création de gares nouvelles, avec quelques lignes de prolongement et de raccordement dont la longueur totale est cependant inférieure à 8 kilomètres.

L'accélération de la marche des trains oblige également à faire des dépenses pour consolider les voies, et pour les pourvoir de tous les appareils nécessaires à la sécurité. Par contre, elle assure une meilleure utilisation du matériel. Toutefois, cette utilisation dépend moins de la vitesse de marche des trains que des stationnements et des pertes de temps. Aujourd'hui, sur les réseaux français, le parcours moyen annuel est de 30.000 à 40.000 kilomètres pour les machines, de 50.000 km. pour les voitures, de 12.000 à 19.000 km. seulement pour les wagons à marchandises. On s'applique beaucoup, actuellement, à accroître ces chiffres,

en accélérant la rotation des véhicules entre les diverses gares, et à utiliser aussi complètement que possible la capacité des wagons, pour restreindre les augmentations de matériel, qui restent néanmoins la cause de dépenses importantes.

Les considérations que nous venons de présenter expliquent que le capital engagé dans les entreprises de chemin de fer augmente notablement, à mesure que le trafic se développe. On admettait, autrefois, que les dépenses à faire, en augmentations de matériel roulant et en travaux complémentaires, pouvaient atteindre 3 millions par million d'augmentation dans les recettes annuelles. Ce chiffre a été largement dépassé dans ces dernières années, en raison, d'une part, de l'amélioration des services, de l'autre, de l'abaissement des tarifs, qui fait qu'une même recette correspond à des transports notablement plus considérables. Malgré la baisse du taux de l'intérêt, les charges annuelles d'intérêts et d'amortissement répondant à cette augmentation inévitable du capital absorbent au moins 15 à 20 pour 100 de l'accroissement des recettes brutes des lignes à grand trafic.

Nous n'avons parlé, jusqu'ici, que des dépenses de construction et d'outillage proprement dites. Ce sont les seules qui apparaissent dans les statistiques, pour les lignes construites par l'Etat ou par les départements; dans ce cas même, les frais de personnel, que nous avons compris dans nos évaluations, sont laissés en dehors des comptes des travaux. Quand c'est une compagnie qui construit une ligne nouvelle, non seulement elle porte en compte tous ses frais généraux, mais encore il faut qu'elle serve, pendant toute la période de construction, l'intérêt des premiers capitaux dépensés, et qu'elle impute cette dépense sur le capital d'établissement. Il faut même, si c'est une compagnie nouvelle, qu'elle y ajoute les frais d'émission des titres qu'elle crée.

Il y a là une cause nouvelle notable d'écart, dans les chif-

fres fournis par les statistiques, dont il ne faut pas omettre de tenir compte, quand on établit des comparaisons entre le prix de divers chemins de fer. Pour une ligne dont la construction dure trois ou quatre ans, non compris les études, ce qui est un délai modéré, les charges d'intérêts intercalaires montent à 8 ou 10 pour 100 ; si les travaux comportent de grands ouvrages d'art, ou des sujétions qui en prolongent notablement la durée, les intérêts pendant la construction peuvent monter à 15 ou 20 pour 100 ; ils ont même souvent dépassé ce chiffre, à l'époque où le taux des emprunts des compagnies était plus élevé qu'aujourd'hui. Il y a là une cause notable d'accroissement du prix de certaines lignes, que l'on perd souvent de vue.

B — Dépenses et coefficient d'exploitation. — Tant que le trafic d'une ligne est très faible, les frais d'exploitation restent à peu près indépendants du mouvement des voyageurs et des marchandises. Sur les lignes des grands réseaux, on considère qu'il faut trois trains par jour, dans chaque sens, pour donner aux voyageurs le minimum de facilités nécessaires ; ces trains assurent, en même temps, le service des marchandises. On admettait, il y a quelques années, que dans ces conditions, les frais ne pouvaient guère descendre au-dessous de 7.000 ou 8.000 francs par kilomètre et par an, se répartissant à peu près par tiers entre les dépenses d'administration et d'exploitation, celles du matériel et de la traction, et celle de l'entretien et de la surveillance de la voie. Depuis 1883, en raison du grand nombre de ligne à très faible trafic ajoutées à leurs réseaux, et de la baisse des recettes, les grandes compagnies ont fait un effort énergique pour diminuer leurs dépenses sur les voies secondaires ; elles sont parvenues à les ramener entre 4.000 et 5.000 francs par kilomètre, et même parfois au-dessous.

Les chemins de fer à voie étroite sont un peu moins coûteux

à exploiter. Les frais de traction sont moindres, puisque le matériel est plus léger. L'entretien est également un peu moins cher. Mais le grand avantage de la voie étroite sur la voie large, c'est de donner à l'entreprise, d'une manière en quelque sorte visible aux yeux, un caractère plus modeste, ce qui diminue les exigences du public et permet de simplifier le service, surtout quand il s'agit de lignes exploitées par de petites compagnies. Les trains sont moins rapides, par suite la surveillance et les mesures de sécurité moins complexes; les agents des trains ont le temps de prêter leur concours à ceux des stations pour les manutentions, et au besoin, on appelle les expéditeurs à y concourir; dans quelques cas, on va jusqu'à réduire à deux, dans chaque sens, le nombre des trains journaliers. On peut ainsi faire descendre les frais d'exploitation à 2.000 ou 2.500 francs par kilomètre, et même parfois à 1.800 francs.

Il est vrai que, comme compensation, l'on a à supporter, dans les gares de jonction avec les lignes à voie normale, les frais du transbordement des marchandises, qu'il faut faire passer du petit matériel sur le matériel des grandes voies; mais ces frais ne dépassent guère 0 fr. 30 ou 0 fr. 40 par tonne. Avec des installations spéciales, ils descendent jusqu'à 0 fr. 10 ou même 0 fr. 05 par tonne, pour les marchandises qui ne craignent rien, comme la houille. Ce n'est donc pas une bien lourde charge.

Quand le trafic se développe au delà d'un certain chiffre, les dépenses d'exploitation augmentent. Il faut accroître le personnel des gares, multiplier les trains, accélérer la marche de ceux qui transportent les voyageurs, et en créer de spéciaux pour les marchandises. La loi suivant laquelle se produit cette augmentation varie beaucoup avec les circonstances. C'est du parcours kilométrique des trains qu'elle dépend principalement.

L'ensemble des dépenses faites, pour chaque train, varie sans doute dans une assez large mesure. Cependant l'écart est moindre qu'il ne semble au premier abord. La machine consomme autant de charbon et occupe le même personnel, pour un petit train en pays de montagne, que pour un train de grande ligne très lourd. Le nombre d'agents nécessaire pour le service de chaque train, pour son chargement et son déchargement, est sans doute beaucoup moindre pour les trains peu chargés des lignes secondaires, que pour les trains des voies à grand trafic. Mais, par contre, les frais généraux, sur les petites lignes, se répartissent entre un bien plus petit nombre de trains. On considère donc, en général, que, parmi toutes les unités de travail accompli auxquelles on peut rapporter l'ensemble des dépenses d'exploitation, le kilomètre parcouru par un train est celle qui donne les comparaisons les moins inexactes.

Les dépenses, par kilomètre de train, pour l'ensemble de nos lignes d'intérêt général, ont atteint, en 1896 les chiffres ci-après :

NATURE DES DÉPENSES	francs.
Administration, frais généraux, versements aux caisses de retraites, etc.	0.26
Mouvement et trafic, service des gares et des trains.	0.76
Entretien du matériel, traction, mécaniciens et chauffeurs	0.78
Entretien et surveillance de la voie	0.44
Dépenses diverses	0.03
Total	2.27

Les limites entre lesquelles la dépense par kilomètre de train varie, pour les grands réseaux, sont 1 fr. 95 (Nord) et 2 fr. 56 (P.-L.-M.). Il y a une quinzaine d'années, la dépense moyenne, par kilomètre de train, était de près de 3 francs. Les progrès et les économies réalisés, dans ces

dernières années, ont donc amené une baisse très sensible dans les dépenses.

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que la dépense moyenne de 2 fr. 27 par kilomètre ne représente pas uniquement les frais qu'entraîne la mise en marche d'un train supplémentaire ; elle comprend, en effet, tous les frais généraux et permanents, qui varient peu avec le trafic. La seule dépense réellement proportionnelle au nombre de trains est celle du matériel et de la traction. Les frais généraux d'administration, la surveillance de la voie et même son entretien, ne croissent que dans une faible mesure avec la fréquentation. Le service du mouvement et des gares, bien que dépendant plus directement du trafic, comprend lui-même une partie constante assez importante. En pratique, on considère la dépense occasionnée par la mise en marche de trains supplémentaires, comme entraînant une augmentation de dépenses de moitié seulement de la dépense moyenne par train, soit 1 franc à 1 fr. 50 par kilomètre, suivant les circonstances.

Depuis 1889, des modifications ont été introduites dans les règlements, pour abaisser ce prix, en permettant de réduire notablement le poids et le personnel des trains sur les lignes secondaires ou dans la banlieue des villes. Les *trains légers*, ainsi mis en mouvement, permettent d'améliorer notablement le service, sans accroître outre mesure les dépenses; ils prennent le nom de *trains tramways*, quand ils s'arrêtent aux passages à niveau, en dehors des gares.

Sur les lignes d'intérêt local à voie étroite, la dépense moyenne, par kilomètre de train, est d'environ 1 fr. 40, et la mise en marche d'un train supplémentaire ne coûte guère plus de 0 fr. 60 à 0 fr. 70.

Pour les tramways urbains, les frais d'exploitation, en y comprenant les frais de renouvellement des installations, peuvent être évalués ainsi qu'il suit. A Paris, par kilomètre parcouru par une voiture de 50 à 60 places : 0 fr. 75

à 0 fr. 80 avec la traction animale ; 0 fr. 65 à 0 fr. 70 avec des accumulateurs; 0 fr. 55 à 0 fr. 60 avec une usine centrale et des fils aériens. Ces prix pourraient être réduits de 0 fr. 10 pour une ville de province. Le grand avantage de la traction mécanique, c'est qu'aux heures où l'on doit faire face à un grand trafic, en ajoutant une voiture d'attelage à la voiture automotrice, on double la capacité de transport, en augmentant la dépense de 50 pour 100 seulement.

On a souvent cherché à indiquer, par une formule, le rapport qui existe, sur les chemins de fer, entre la dépense, d'une part, la recette ou le trafic, d'autre part. Bien que ce soit la quantité de voyageurs et de marchandises transportés, et non la recette réalisée, qui soit la mesure du travail accompli, et qu'une même recette puisse répondre à des mouvements très différents, suivant que les tarifs sont hauts ou bas, on trouve souvent plus commode, en pratique, d'exprimer la dépense en fonction de la recette qu'en fonction du trafic, à cause de la complexité des éléments qui entrent dans celui-ci.

Sans attacher à ces formules une bien grande valeur, nous devons faire connaître quelques-unes de celles qui ont été proposées, pour exprimer la dépense D, en fonction de la recette R, ou du nombre N des unités de trafic transportées à un kilomètre.

En dépouillant les résultats fournis par les statistiques de nos grands réseaux, dans ces dernières années, on a trouvé que ces résultats oscillaient autour de ceux que donneraient les formules $D = 4.000 + 0{,}02\,N$ ou $D = 4.000 + 0{,}45\,R$.

Pour les réseaux secondaires, les tarifs étant plus élevés et l'exploitation plus simple, la dépense est nécessairement moindre par rapport à la recette. On a admis, dans diverses conventions financières, qu'elle pouvait être calculée par les formules $2.000 + \frac{R}{3}$, $1.300 + \frac{R}{2}$, $1.000 + \frac{2R}{3}$. Mais toutes ces

formules dépassent sensiblement les dépenses réelles, qui se rapprocheraient plutôt de la formule $D = 1.000 + 0,5\ R$.

Ces diverses formules mettent toutes en évidence ce fait, que les dépenses d'un chemin de fer comprennent une partie constante, et une partie croissant avec le trafic. Si l'on admet que la dépense d'exploitation est donnée par la formule $D = a + bR$, a et b étant des constantes, le rapport de la dépense à la recette, que l'on appelle *coefficient d'exploitation*, sera donné par la formule $\frac{D}{R} = \frac{a}{R} + b$. Bien des circonstances empêchent, en pratique, que la loi soit aussi simple ; mais néanmoins, toutes choses égales d'ailleurs, le coefficient d'exploitation décroît habituellement quand la recette augmente.

On prend quelquefois le coefficient d'exploitation pour mesure de l'habileté avec laquelle une exploitation est dirigée. Il résulte d'abord des formules ci-dessus que la comparaison n'a de valeur que si elle est faite entre lignes ayant un trafic de même importance. Il faut, en outre, que ce trafic soit composé des mêmes éléments, et que les tarifs soient à peu près égaux ; car il est évident qu'une même recette répond à une dépense bien plus forte, si elle est donnée par des transports nombreux, effectués à bas prix, que si elle est fournie par un petit nombre de transports, taxés fort cher. Il importe donc de ne faire de comparaisons de ce genre qu'après une analyse détaillée du trafic et des tarifs des lignes en question.

En ce qui concerne spécialement le réseau français d'intérêt général, la recette moyenne, par kilomètre de train, a été de 4 fr. 31, en 1896, laissant un bénéfice net de 2 fr. 04 qui sert à couvrir les charges des capitaux. Le coefficient d'exploitation était donc de 53 pour 100, variant, pour les grandes compagnies, de 46 à 62 pour 100, et atteignant 72 pour 100 sur le réseau d'Etat, composé de lignes moins productives.

Sur les lignes secondaires, où le trafic est très faible, c'est

la portion constante des dépenses d'exploitation qui joue le rôle le plus important. Le coefficient d'exploitation y est donc généralement très élevé.

Il est très élevé également sur les lignes urbaines, chemins de fer métropolitains ou tramways, malgré la grande intensité du trafic. La nécessité de multiplier énormément le nombre des départs et d'adopter des tarifs très bas, pour attirer les voyageurs de petits parcours, augmente beaucoup les frais. Pour 1896, le coefficient général d'exploitation dépasse 84 pour 100 pour les tramways de Paris et 73 pour 100 pour ceux de province, ce qui n'empêche pas un grand nombre de ces entreprises d'être très rémunératrices.

C'est qu'en effet, le coefficient d'exploitation ne permet d'apprécier ni la prospérité d'une entreprise, ni l'équité de ses tarifs. Ce qu'il importe de connaître, en pratique, ce n'est pas le rapport des dépenses aux recettes, c'est, d'une part, le montant général des charges à couvrir au moyen des recettes du trafic et, d'autre part, la recette minima à tirer de chaque transport, pour couvrir son prix de revient partiel. Au sujet des charges globales de l'exploitation, nous avons donné ci-dessus des indications générales, que nous compléterons quand nous exposerons la situation financière des réseaux français. Quant à la dépense spéciale causée par un groupe particulier de transports, elle dépend essentiellement de l'influence que ces transports exercent sur le nombre des trains mis en circulation, et c'est là le point sur lequel il convient d'insister.

Sur les lignes à très faible trafic, où les trains réglementaires circulent presque à vide, le prix de revient partiel de tout transport qui vient alimenter ces trains est à peu près nul. Au contraire, sur les lignes où le nombre des trains est réglé par le trafic, on peut admettre que le prix de revient partiel de chaque unité de trafic kilométrique est représenté par le quotient obtenu en divisant la dépense faite pour la

mise en marche du train qui a effectué le transport, par le chargement de ce train. Ce quotient est extrêmement variable, en raison de l'influence qu'exercent, sur la charge des trains, le profil des lignes et la vitesse de pleine marche.

Le poids moyen des trains de marchandises, locomotive comprise, est, en France, de 380 tonnes environ, répondant à 100 tonnes de chargement utile. Mais le chargement effectif varie beaucoup avec la nature des marchandises et du trafic, bien plus élevé pour les marchandises pondéreuses et les grosses expéditions que pour les envois de détail et les objets fragiles. Le trafic est rarement le même, sur une même voie, dans les deux sens, et l'inégalité des deux courants de trafic diminue sensiblement le chargement utile moyen, en nécessitant des retours de matériel à vide. Le nombre des unités de trafic transportées par un train est donc très variable.

Le maximum que peut atteindre ce nombre, pour un train à pleine charge, décroît très rapidement, à mesure que les rampes ou les vitesses augmentent, car le poids de la machine représente une fraction de plus en plus grande du poids total du train. Sur les lignes à bon profil et à grand trafic, on arrive à avoir des trains de marchandises de 50 à 70 wagons, pouvant porter 400 ou 500 tonnes utiles, et des trains de voyageurs de 24 voitures (limite réglementaire) contenant 800 ou 1.000 places, et même 1.700 avec des impériales. Sur des lignes très accidentées, le nombre des wagons descend à 8 ou 10, portant 60 ou 80 tonnes tout au plus. Les grands express, même sur les meilleures lignes, n'ont que 10 à 15 voitures de première classe ou de luxe, et le nombre des voyageurs transportés dans un train descend à 200 ou 300.

Nous avons vu que la dépense kilométrique à faire, pour chaque train supplémentaire, ne dépasse guère 1 franc ou 1 fr. 50. Il faut tenir compte, il est vrai, du retour des trains à vide, qui s'impose souvent. De plus, quand l'augmentation du nombre des trains devient notable et permanente, elle

entraîne des acquisitions de matériel et des travaux complétaires qui augmentent les charges du capital. Les travaux d'aggrandissement des gares, notamment, grèvent d'autant plus l'opération, que le trajet à faire est plus court. Mais, même en tenant compte de ces éléments, chaque kilomètre ajouté au parcours des trains n'augmente pas les dépenses de plus de 1 fr. 50 ou 2 francs, dans des conditions ordinaires, et de 3 francs tout au plus, dans les circonstances les plus défavorables.

Ainsi, toute modification de service ou de tarifs, qui procure une recette supplémentaire dépassant ce chiffre de 1 fr. 50 à 3 francs, par kilomètre de train nouveau à mettre en marche, est en général une opération avantageuse. Pour un train qui ne contient, en moyenne, que 50 unités de trafic, sur son parcours total aller et retour, cette dépense représente 3 à 6 centimes par unité kilométrique. Mais, si la charge atteint 300, 400 ou 500 unités, sans retour à vide, il peut suffire, pour couvrir les frais, de faire une recette d'un demi-centime ou d'un tiers de centime par tonne ou par voyageur kilométrique. C'est là un point très important à retenir pour la discussion des tarifs, car il montre combien est variable le taux que l'on peut considérer comme rémunérateur pour un trafic d'appoint.

III. — **Historique et régime financier des Chemins de fer français.** — Pour exposer aussi clairement que possible le régime financier des chemins de fer français, le procédé le plus simple est de présenter, avec un peu plus de détails que nous ne l'avons fait pour les autres voies de communication, l'historique de notre réseau. Les rapports existant aujourd'hui entre l'État et les Compagnies concessionnaires, à ce point de vue, seraient en effet inexplicables, si l'on ne connaissait pas les circonstances successives dont ils sont le résultat. Or, l'intelligence de ces rapports financiers ne présente pas seulement un grand intérêt, au point de vue admi-

nistratif et budgétaire ; elle est encore indispensable à l'étude du régime commercial des chemins de fer. Il n'est pas possible, en effet, d'examiner utilement ce régime, si l'on ne sait pas dans quelle mesure les augmentations de recettes, ou les diminutions de dépenses, profitent à l'État ou aux compagnies, dans quels cas les concessionnaires ont intérêt à prendre l'initiative d'un progrès, ou à en combattre la réalisation, enfin et surtout, quelles sont les conditions pour qu'un allègement apporté dans le prix des transports ne se traduise pas par une aggravation plus considérable du poids des impôts.

Un historique rapide des chemins de fer nous donnera, en outre, l'occasion d'exposer les clauses fondamentales des actes de concession, et d'en indiquer à la fois l'origine, les avantages et les inconvénients.

A. — Les origines et la loi du 11 juin 1842. — Les premiers essais de chemins de fer faits en France remontent aux années 1823 et 1826, où deux lignes à traction de chevaux étaient concédées, pour relier le bassin houiller de Saint-Étienne aux deux grandes voies navigables qui pouvaient conduire au loin ses produits, le Rhône d'un côté, la Loire de l'autre. Mais il s'écoula quelques années avant que ces premières tentatives fussent suivies d'expériences plus étendues, et c'est seulement vers 1833 que les pouvoirs publics commencèrent à s'occuper sérieusement de la question des chemins de fer. Les concessions des lignes de Paris à Saint-Germain et à Versailles furent instituées en 1835 et 1836, et dans les sessions parlementaires des années suivantes, les discussions sur le régime à adopter, pour la constitution de notre réseau, tiennent une très large place.

Dès ce moment, on voit apparaître les deux tendances qui se sont toujours combattues sur la question des chemins de

fer, les uns cherchant à en faire un service d'État, tandis que les autres voulaient leur donner le caractère d'entreprises privées. Tous les arguments invoqués depuis lors, dans les deux sens, se trouvent déjà dans la bouche des orateurs de cette époque, et à vrai dire, c'est dans leur bouche seulement, qu'ils ont toute leur valeur ; car pour eux, la situation était entière, tandis que, dans les discussions que nous avons vues renaître à ce sujet, les hommes d'affaires ont toujours dû subordonner leurs préférences théoriques aux nécessités pratiques résultant des faits accomplis. Mais, à cette époque, on vit les Chambres, frappées tour à tour des inconvénients qu'il pouvait y avoir, soit à concéder les chemins de fer à des sociétés privées, soit à ajouter aux attributions de l'État la gestion de ces entreprises considérables, repousser successivement chacun des systèmes, lorsqu'il leur était proposé par le Gouvernement. C'est ainsi qu'en 1837, quatre projets de concessions de lignes diverses furent rejetés ; puis, en 1838, des projets de lois autorisant la construction d'une partie des mêmes lignes par l'État subirent le même sort. C'est à grand'peine que le gouvernement réussit à faire passer quelques lois dont l'une, en 1840, contenait la première application, à la ligne de Paris à Orléans, d'un système qui depuis s'est généralisé, celui de la garantie d'intérêts.

Tandis que la France s'attardait dans ces discussions, l'Angleterre développait activement son réseau, et les nations continentales commençaient à la suivre. Il y avait déjà 5.000 kilomètres de chemins de fer exploités en Europe, autant aux États-Unis, et 573 seulement en France, quand la loi du 11 juin 1842 vint poser les bases de la constitution de notre premier réseau.

Cette loi ordonnait la construction de neuf lignes, qui constituent encore aujourd'hui les grandes artères de notre réseau, et dont le tracé judicieux a permis à ce réseau de

prendre le développement logique qui le caractérise. Les chemins de fer de la loi de 1842 sont : d'abord les lignes rayonnant de Paris 1° sur Nancy et Strasbourg; 2° sur Lyon et Marseille ; 3° sur le Centre, Bourges et Toulouse; 4° sur Tours, Bordeaux et Bayonne; 5° sur Nantes ; 6° sur Rouen et Le Havre ; 7° sur Lille et la Belgique ; ensuite, les deux grandes transversales de Bordeaux à Marseille par Toulouse, et de Mulhouse à Dijon.

Dans le système de la loi de 1842, l'État devait exécuter l'*infrastructure* de ces lignes, c'est-à-dire construire la plate-forme et les stations ; il prenait ainsi à sa charge les terrassements et les ouvrages d'art, c'est-à-dire la partie des travaux aléatoire et coûteuse dans les pays difficiles ; toutefois, les localités traversées devaient contribuer à la dépense, en supportant les deux tiers des frais d'acquisition des terrains. Des compagnies devaient être chargées de la *superstructure* (établissement de la voie), de la fourniture du matériel, et de l'exploitation. En fin de concession, la voie et le matériel seraient repris par l'État, à dire d'experts, pour être cédés au nouvel exploitant.

Ce régime aurait permis de constituer des concessions viables, tout en les faisant assez courtes pour ne pas engager l'avenir outre mesure, avant que l'on pût être fixé sur le revenu des lignes. Mais dans l'application, on ne tarda pas à déroger aux principes posés par la loi. D'abord, la sage disposition qui appelait les localités à contribuer à l'achat des terrains fut abandonnée en 1845, à cause des réclamations qu'elle soulevait. Puis, l'engouement public amena, entre les demandeurs en concession, une concurrence qui les conduisit à proposer des conditions souvent onéreuses pour eux. On vit certains concessionnaires accepter des concessions de 27 ans ; d'autres se chargèrent des dépenses d'infrastructure, et remboursèrent même à l'État les dépenses déjà faites

par lui en travaux. La spéculation devint telle, que plusieurs lois durent intervenir pour réprimer le trafic des promesses d'actions et l'abus des actions d'apport; l'art. 11 d'une loi du 15 juillet 1845, sanctionnant diverses concessions, interdit aux fondateurs des compagnies de recevoir autre chose que le remboursement de leurs avances.

Cependant, comme cela arrive toujours, à l'exagération du cours des titres, provoquée par la spéculation, ne tarda pas à succéder la dépréciation, bientôt transformée en panique, de sorte qu'en 1847, un grand nombre de compagnies se trouvèrent dans l'impossibilité de réunir les capitaux nécessaires pour continuer leurs travaux. En présence de l'inexécution de leurs engagements, l'État pouvait user de toute la rigueur des actes de concession, et prononcer la déchéance. En pareil cas, d'après les cahiers des charges, la concession, avec tous les travaux déjà exécutés, est mise en adjudication. S'il se présente des acquéreurs, le prix, généralement minime, payé par l'adjudicataire, est versé au concessionnaire évincé, pour toute indemnité. Si personne ne se présente, l'État entre, sans rien payer, en possession de la concession, dans la situation où elle se trouve, et de tous les ouvrages terminés ou en cours d'exécution.

Le gouvernement, en 1847, ne crut pas devoir user de toute la rigueur du droit vis-à-vis des compagnies, pas plus qu'en pareilles circonstances, comme nous le verrons, le Gouvernement impérial n'en usa, en 1858, vis-à-vis des grandes compagnies, ni le gouvernement républicain, en 1876, vis-à-vis des petites compagnies en faillite. A aucune de ces époques, sans doute, l'Etat n'a cru devoir prendre à sa charge les pertes provenant de spéculations, ni exonérer les concessionnaires de toutes les conséquences de leurs engagements imprudents ou de leur mauvaise gestion. Mais les pouvoirs publics ont admis qu'il était de l'intérêt général de ne pas laisser déprécier outre mesure les titres de chemins de fer,

instrument nécessaire au développement du réseau, et qu'il serait équitable d'atténuer, autant que possible, les pertes subies par ceux qui, de bonne foi, avaient engagé leurs capitaux dans l'exécution d'œuvres d'utilité publique.

S'inspirant de ces vues, le gouvernement consentit, en 1847, à prolonger les délais d'exécution de plusieurs lignes, et à donner aux concessionnaires certaines facilités, ou même des secours en argent. Mais l'aggravation de la crise, conséquence de la révolution de 1848, empêcha les compagnies de se relever. Après avoir présenté un projet de rachat général, qui n'aboutit pas, le gouvernement républicain, dut à son tour, venir en aide à certaines compagnies, alléger leurs obligations, et enfin mettre sous séquestre plusieurs lignes. Il reprit même le chemin de fer de Paris à Lyon, en remboursant aux actionnaires le capital dépensé.

Au 31 décembre 1851, le réseau concédé ou décrété n'avait encore qu'une étendue de 5.000 kilomètres, dont 3.500 en exploitation, et les dépenses faites pour son établissement ne montaient qu'à 1 milliard et demi, dont les deux cinquièmes avaient été fournis par l'État.

B. — Les grandes compagnies et la garantie d'intérêts. — Le commencement de l'Empire fut, pour nos chemins de fer, une époque de rapide développement. Trois faits principaux caractérisent cette période.

Le premier est la prorogation des concessions, dont la durée fut portée à 99 ans. Cette mesure consolidait le crédit des compagnies, en atténuant leurs charges d'amortissement, et en leur donnant la perspective d'une longue jouissance des lignes, après que le trafic aurait atteint son entier développement. Par contre, elle engageait l'avenir, un peu plus peut-être qu'il n'était nécessaire. Au delà d'un certain délai, l'allégement qu'une plus grande durée de concession amène, dans les charges d'amortissement, devient négligeable; au taux d'in-

térêt de 5 p. 100, par exemple, ces charges, qui sont de 0,48 p. 100 pour une durée de 50 ans, descendent à 0,13 p. 100, si on porte la concession à 75 ans ; mais ensuite, un nouvel allongement de 25 ans ne les réduit plus que de 0,09 p. 100. Ni cette réduction, ni l'attrait de bénéfices à réaliser à une époque aussi éloignée, n'exercent sur les conditions consenties par les concessionnaires une influence suffisante, pour entrer en balance avec les avantages que l'Etat aurait trouvés à rentrer en possession des chemins de fer 25 ans plus tôt.

Le second trait caractéristique de cette époque est la fusion des concessions. Les compagnies concessionnaires des diverses lignes desservant une même région trouvaient, à se fusionner, l'avantage de diminuer leurs frais généraux, d'introduire plus d'unité dans l'exploitation, et surtout d'éviter la concurrence. Quelques compagnies nouvelles, comme celle du Grand Central, qui tentèrent de se constituer un réseau entre les grandes lignes primitivement créées, échouèrent dans leur tentative, et presque tous nos chemins de fer se concentrèrent bientôt entre les mains des six grandes compagnies qui les exploitent encore, Nord, Est, Ouest, Paris à Lyon et à la Méditerranée, Paris à Orléans, Midi.

Le troisième fait à signaler, dans les premières années de l'Empire, est l'extension rapide du réseau concédé. Maîtresses des grandes artères, les compagnies n'hésitaient pas à accepter la concession de nombreuses lignes s'embranchant sur les voies principales. Sans doute, ces lignes secondaires n'étaient pas de nature à donner, par elles-mêmes, un trafic rémunérateur ; mais elles devaient contribuer, comme affluents, à la prospérité des lignes préexistantes. En reliant, par des voies d'embranchement, de nouvelles localités à une grande ligne, on met ces localités à même d'expédier avantageusement leurs produits sur les marchés importants et éloignés que dessert cette grande ligne, et de lui procurer ainsi de belles recettes. Il arrive donc souvent que l'on récolte sur les grandes artères

des bénéfices dus à de petites lignes, dont les recettes propres sont très inférieures aux charges ; par suite, il est naturel de réunir dans les mêmes mains les lignes principales et les embranchements secondaires, et c'est ainsi que l'on procéda à cette époque.

Par l'effet de ces circonstances, à la fin de 1857, sur 16.000 kilomètres de lignes concédées, 15.000 l'étaient aux six grandes compagnies. En six ans, elles avaient dépensé plus de 2 milliards, et elles devaient en dépenser encore autant pour achever leurs réseaux. L'énormité de ces chiffres, l'incertitude des recettes, inquiétèrent le public, et tout à coup, une véritable crise éclata, amenant une rapide dépréciation du cours des actions, et rendant très difficile le placement des obligations que les compagnies émettaient pour continuer leurs travaux, après l'emploi de leur capital actions. De nouveau, en 1858, il fallut faire appel au secours du Gouvernement, et ce secours se produisit par l'allocation des garanties d'intérêts, qui forment encore la base du régime financier actuel de nos chemins de fer.

Les conventions approuvées par les lois du 11 juin 1859 contiennent des clauses assez compliquées, dans l'étude desquelles nous n'essaierons pas d'entrer. Nous nous bornerons à en exposer le principe fondamental : ce principe, c'est le maintien de la situation acquise avant la crise. Partant de l'idée que cette crise était due à l'extension des concessions récentes, on séparait l'ancien réseau du nouveau. Pour le *nouveau réseau*, l'Etat *garantissait* aux compagnies un revenu net annuel suffisant pour assurer l'intérêt et l'amortissement des dépenses d'établissement dûment vérifiées. Pour l'*ancien réseau*, aucune garantie n'était accordée ; son revenu net était seulement *réservé* aux compagnies, jusqu'à concurrence des sommes nécessaires : 1° pour payer les charges des obligations afférentes à sa construction, 2° pour distribuer

aux actions un dividende un peu inférieur à celui des dernières années. Le surplus du produit net de l'ancien réseau devait être *déversé* sur le nouveau réseau, et venir en diminution des sommes que l'État aurait à fournir, chaque année, pour parfaire le revenu garanti. De cette manière, les augmentations de recettes amenées, sur les anciennes lignes, par les lignes affluentes, contribueraient à couvrir les charges de ces dernières.

Les sommes versées par l'État devaient d'ailleurs avoir le caractère, non de subventions, mais d'avances, portant intérêt à 4 p. 100. Lorsque le produit net des deux réseaux réunis dépasserait la somme du *revenu réservé* pour l'ancien réseau et de l'*intérêt garanti* pour le nouveau, l'excédent serait versé à l'État, chaque année, jusqu'à parfait remboursement de ses avances, en capital et intérêts.

Comme gage de sa créance, au cas où les recettes n'en permettraient pas le remboursement, l'État avait le matériel roulant et l'outillage. D'après les cahiers des charges, en cas de rachat ou en fin de concession, l'Etat doit payer à chaque compagnie la valeur de ce matériel à dire d'experts. Mais les conventions de 1859 stipulent que, s'il se trouvait à ce moment créancier de la compagnie, par le fait de la garantie d'intérêts, sa créance se compenserait, jusqu'à due concurrence, avec le prix du matériel et de l'outillage.

Enfin, comme compensation aux avantages qu'il accordait aux compagnies, l'Etat stipulait que dans le cas où, après avoir éteint leur dette vis-à-vis de lui, elles réaliseraient des plus-values permettant une augmentation notable des dividendes, la moitié des excédents par rapport à un certain chiffre lui appartiendrait.

Dans la pensée des auteurs des conventions de 1859, le caractère d'avances, attribué aux versements faits par l'Etat du chef de la garantie, n'était nullement fictif. D'après leurs prévisions, que les événements ont justifiées d'une manière remar-

quable tant que ces conventions sont restées en vigueur, deux compagnies, le Nord et le P.-L.-M., ne devaient jamais faire appel à la garantie. Les quatre autres compagnies devaient y recourir seulement jusque vers 1881. A cette époque, le remboursement commencerait. Tant qu'il ne serait pas complètement effectué, le dividende des compagnies ne pouvait varier que dans des limites très restreintes, et seulement par l'effet 1° de l'écart entre le taux d'intérêt garanti et le taux réel des emprunts des compagnies, 2° des économies réalisées sur le montant de certains travaux pour lesquels, par exception, le capital à porter en compte avait été arrêté à forfait. Mais, une fois leur dette éteinte, les compagnies recouvreraient la liberté de leur dividende. Et, comme ce fait devait se produire presque certainement bien avant la fin du siècle, elles restaient très sérieusement intéressées à exploiter de leur mieux, pour hâter le moment où elles jouiraient effectivement de leurs bénéfices.

Ainsi, les conventions de 1859 n'avaient pas pour objet d'allouer aux compagnies des subventions onéreuses pour l'Etat, mais bien de consolider leur crédit, en faisant passer dans le public la conviction de leur solvabilité, et en leur faisant faire, par le Trésor, des avances solidement gagées sur les plus-values futures.

Ces conventions relevèrent rapidement le crédit des compagnies. Non seulement elles purent poursuivre l'exécution des lignes déjà concédées, mais encore une série de conventions nouvelles, passées notamment en 1863, 1868, 1873, 1875, vinrent étendre leurs concessions, en même temps qu'elles remaniaient la répartition des lignes entre l'ancien et le nouveau réseau, ou modifiaient, suivant les résultats de l'expérience, les maxima fixés pour le capital garanti.

Les concessions nouvelles comprenaient des lignes traversant des régions difficiles, coûteuses, et peu susceptibles de

donner un trafic important. En les construisant moyennant une simple garantie d'intérêts, les Compagnies auraient augmenté indéfiniment les charges du compte d'avances dont elles étaient débitrices, et retardé l'époque où elles pourraient se libérer envers l'Etat. Tenant à rester solvables, elles n'acceptaient ces concessions qu'avec des *subventions* représentant une partie de la dépense. Toutefois, elles se chargeaient fréquemment d'emprunter elles-mêmes le capital de ces subventions, et l'Etat se bornait à servir l'intérêt et l'amortissement des obligations émises à cet effet. Mais ces *annuités non remboursables* restaient indépendantes et distinctes de la garantie.

En même temps, on étendit la garantie d'intérêts aux sommes employées par les compagnies en travaux complémentaires exécutés sur les lignes en exploitation, au fur et à mesure du développement du trafic. Comme la plupart de ces travaux ont pour objet soit d'augmenter les recettes, en attirant par des améliorations de service les voyageurs et les marchandises, soit de diminuer les dépenses, en simplifiant les manœuvres de gares ou les manutentions, l'Etat, associé aux résultats financiers de l'exploitation des compagnies, avait tout intérêt à les encourager. Il est évident qu'aucune amélioration n'aurait pu être réalisée, si les charges correspondantes avaient dû être supportées par les actionnaires, tandis que les plus-values ou les économies obtenues seraient venues en déduction de la garantie.

La garantie s'étendit également, pour chaque compagnie, à sa participation dans les lignes de ceinture, concédées à un syndicat formé par celles d'entre elles dont le réseau aboutit à Paris. Dès 1852, la ligne de petite ceinture avait été ainsi concédée, pour permettre l'échange des marchandises entre les grands réseaux. En 1875, on concéda la grande ceinture, qui a permis d'affecter la petite ceinture uniquement aux besoins de la circulation parisienne.

Nous devons encore signaler particulièrement, en 1873, une convention passée avec la compagnie de l'Est, pour reconstituer son réseau mutilé par le traité de Francfort, et pour l'indemniser des pertes qu'elle avait subies.

Ainsi, le détail des conventions recevait de nombreuses modifications, suivant les circonstances. Mais dans l'ensemble, le régime adopté en 1859 a continué à être appliqué aux rapports financiers de l'Etat et des six grandes compagnies, jusqu'en 1883.

C. — Les petites Compagnies et les chemins de fer d'intérêt local. — Cependant, conservant l'espoir de s'acquitter de leur dette envers l'Etat, et de recouvrer ainsi la liberté de leur dividende, les grandes compagnies répugnaient à ajouter à leurs réseaux trop de lignes peu productives, dont les charges retarderaient l'époque de leur libération. Constamment sollicité de doter de chemins de fer les régions déshéritées, le Gouvernement accorda des concessions à plusieurs compagnies nouvelles. C'est ainsi que se constituèrent, en 1863 et 1864, les compagnies de la Charente, de la Vendée des Dombes, d'Orléans à Châlons, de Lille à Valenciennes. La plupart d'entre elles n'obtinrent pas de garantie d'intérêts, mais reçurent des subventions assez importantes. Une seule Compagnie nouvelle avait été constituée avec une garantie, la Compagnie Victor-Emmanuel, concessionnaire de la ligne qui traverse les Alpes par le tunnel du Mont-Cenis. Mais cette ligne fut reprise, en 1867, par la compagnie P.-L.-M., entre les mains de laquelle elle est encore ; elle formait, jusqu'en 1897, au point de vue du compte de la garantie, un réseau absolument distinct et indépendant du grand réseau de la Compagnie.

Non seulement l'Etat concédait ainsi un assez grand nombre de lignes secondaires, mais encore une loi du 12 juillet 1865 vint donner aux départements la faculté de pourvoir eux-mêmes à

l'exécution d'une partie de ces lignes. Le Trésor public devait concourir à leur établissement, par des subventions données en capital, jusqu'à concurrence d'une fraction déterminée du contingent des localités, fraction variant de la moitié au quart suivant la situation financière du département. Un assez grand nombre de ces chemins de fer, dits d'*intérêt local*, furent ainsi concédés par les Conseils généraux des départements, soit à des compagnies spéciales, soit aux compagnies secondaires d'intérêt général, soit même, dans quelques cas, aux grandes compagnies.

De plus, quelques lignes s'établissaient, sous le nom de chemins de fer *industriels*, pour desservir les besoins spéciaux de certaines exploitations minières, en les reliant aux voies ferrées voisines. Pour justifier la déclaration d'utilité publique, le Gouvernement, en autorisant les industriels intéressés à créer ces voies pour leur usage, se réservait la faculté de leur imposer, en cas de besoin, la création d'un service public, et il a quelquefois usé de cette faculté. Aujourd'hui, cet artifice n'est plus nécessaire, quand il s'agit de chemins de fer desservant des mines; la loi du 27 juillet 1880 autorise à les déclarer d'utilité publique, dans l'intérêt seul des compagnies minières.

Enfin, dans quelques cas, à défaut de concessionnaire offrant des conditions qui parussent acceptables, l'Etat avait entrepris lui-même la construction de lignes nouvelles, se réservant d'aviser ultérieurement aux moyens d'en assurer l'exploitation. Une loi de 1875, notamment, a décidé l'exécution, dans ces conditions, d'un assez grand nombre de lignes, portant à 2.000 kilomètres l'étendue de celles qui étaient déclarées d'utilité publique sans être concédées.

Grâce à ces extensions, le réseau concédé ou décrété, avait atteint, en 1870, 26.700 kilomètres, et en 1875, 34.300 kilomètres, dont 23.000 concédés aux grandes compagnies et 4.400 concédés à titre d'intérêt local. Les lignes en exploita-

tion, qui avaient passé de 8.700 kilomètres, en 1858, à 18.000 en 1870, atteignaient, en 1875, 21.700 kilomètres, malgré la perte des 800 kilomètres cédés à l'Allemagne. Le capital dépensé pour leur création montait déjà, en 1870, à plus de 8 milliards, et en 1875 à 9 milliards et demi, dont plus des cinq sixièmes fournis par les compagnies.

D. — Le réseau d'Etat et le classement de 1879. — La création d'un réseau d'Etat, à côté des lignes concédées, n'a pas été en France, comme dans d'autres pays, la conséquence de vues systématiques, tendant à la main-mise des pouvoirs publics sur les chemins de fer; elle a été le résultat des circonstances.

Dès la fin de 1875, la plupart des petites compagnies concessionnaires de chemin de fer secondaires d'intérêt général, ou de chemins de fer d'intérêt local, se trouvaient aux prises avec de grandes difficultés. Après avoir conçu, sur l'avenir de ces petits tronçons juxtaposés, des espérances excessives, qui dans quelques cas avaient donné lieu à des spéculations très imprudentes, on reconnaissait que l'idée d'en tirer un revenu capable de couvrir les charges assumées était chimérique. Les pouvoirs publics ne s'étaient pas prêtés à la création, tentée à diverses reprises, de grandes lignes pouvant faire concurrence aux réseaux préexistants, qui aurait considérablement accru les charges de la garantie d'intérêts, et les compagnies secondaires étaient à bout de ressources. Après quelques tentatives infructueuses d'arrangements avec l'Etat, elles se tournèrent vers les grandes compagnies. La compagnie du Nord, grâce à sa situation financière florissante, put reprendre l'exploitation des lignes qui se trouvaient dans son champ d'action, sans avoir à demander à l'Etat un supplément de garantie. La compagnie d'Orléans, de son côté, passa des traités pour racheter le réseau des Charentes et cinq autres petits réseaux, et le ministre des travaux publics présenta un projet de loi pour ratifier ces traités, en même

temps que pour concéder de nouvelles lignes à la compagnie, et pour étendre la garantie d'intérêt au capital ainsi dépensé.

Le projet comportait le remboursement, aux compagnies secondaires, des dépenses réellement faites par elles pour la création de lignes qui, en aucun cas, ne pourraient donner un trafic rémunérateur. On aurait pu contester l'opportunité de reprendre bénévolement, soit au compte de l'Etat, soit au compte d'une compagnie garantie par lui, ces sommes considérables, dont une partie notable avait été dépensée, sans grande utilité, dans un but de concurrence. Il est vrai que l'Etat était déjà venu, à plusieurs reprises, au secours des compagnies. Mais, au début de la création des chemins de fer, la nécessité de ne pas décourager les demandeurs en concession était évidente ; en 1859, on avait accordé aux grandes compagnies une garantie ayant le caractère d'avances remboursables ; en 1876, au contraire, il s'agissait de payer définitivement, aux porteurs des titres des petites compagnies, un prix infiniment supérieur à la valeur commerciale des lignes rachetées. La Chambre fut, cependant, à peu près unanime à admettre qu'il convenait de reprendre ces lignes, dans des conditions qui permettraient de rembourser aux obligataires la majeure partie des sommes versées par eux. Tout le monde estimait que l'Etat, qui aurait en tous cas assuré la construction de ces chemins de fer, ne devait pas profiter de l'imprudence de ceux qui avaient fourni les fonds consacrés à leur établissement, pour s'en emparer à peu près sans bourse délier, en usant de la rigueur des clauses de déchéance. Tout le débat porta sur la convenance de sanctionner leur reprise par une grande compagnie.

Les Chambres, à cette époque, étaient vivement préoccupées des réclamations et des plaintes auxquelles avaient donné lieu les tarifs des chemins de fer, et les traces de cette préoccupation se trouvent dans des enquêtes et dans de nombreux rapports parlementaires. Nous aurons à examiner, plus loin, ce

qu'il peut y avoir de fondé dans les attaques dirigées, sur ce point, contre les compagnies. Quoi qu'il en soit, la Chambre, en 1877, décida que la reprise des lignes secondaires par la compagnie d'Orléans ne pourrait être autorisée qu'autant que la compagnie admettrait l'exercice permanent de l'autorité de l'Etat sur ses tarifs, et qu'à défaut par elle d'y consentir, l'Etat devrait racheter lui-même les lignes, sur la base du prix réel de premier établissement, déduction faite des subventions reçues par les compagnies concessionnaires.

La conséquence de cette résolution fut le rachat, par l'Etat, de 2.600 kilomètres de lignes, tant d'intérêt général que d'intérêt local, moyennant une somme de 280 millions, à laquelle devaient s'ajouter 225 millions à dépenser pour l'achèvement de ces lignes. Une loi du 18 mai 1878 sanctionna cette opération, et incorpora dans le réseau d'intérêt général les chemins de fer d'intérêt local ainsi rachetés. Plusieurs décrets organisèrent l'exploitation de ces lignes par l'Etat. Pour donner à cette organisation un caractère provisoire, conformément aux déclarations faites à plusieurs reprises devant les Chambres, on la calqua sur celle des compagnies ; seulement, au lieu d'être nommé par des actionnaires, le conseil d'administration était nommé par le gouvernement, et le ministre des travaux publics se réservait le droit de statuer sur quelques questions exceptionnellement importantes. Le budget annuel des chemins de fer de l'Etat devait être voté par les Chambres, comme budget annexe rattaché au budget général, et les comptes du caissier devaient être jugés par la cour des comptes.

En même temps qu'il organisait les chemins de l'Etat, M. de Freycinet, alors ministre des travaux publics, se préoccupait vivement d'étendre notre réseau de chemins de fer ; aux applaudissements presque unanimes de ceux mêmes qui, depuis cette époque, ont le plus violemment critiqué l'exagération

des dépenses faites pour les travaux publics, il faisait dresser le programme de ce que l'on appelait le complément de l'outillage national. Le premier projet, préparé par le Conseil général des Ponts et Chaussées, prévoyait le classement d'environ 4.500 kilomètres de chemins de fer, évalués en moyenne à 250.000 francs. Mais, les additions faites devant les Chambres portèrent à 8.800 kilomètres l'étendue des lignes nouvelles classées par la loi du 17 juillet 1879. En réduisant l'évaluation à 200.000 francs par kilomètre, et en y ajoutant les travaux restants à faire pour les lignes antérieurement concédées ou déclarées d'utilité publique, on arrivait à une dépense probable de trois milliards et demi ; réunie à celle d'un milliard et demi prévue pour les voies navigables et les ports, elle formait un total de cinq milliards, que l'on comptait dépenser en dix ans.

Les plus-values considérables que l'on constatait chaque année, dans le rendement des impôts, permettaient de gager les emprunts exigés par cette vive impulsion donnée aux travaux publics, sans crainte de surcharger l'avenir. Pendant les années 1880, 1881 et 1882, les dépenses faites, en majeure partie par l'État, pour la construction de nouvelles lignes de chemins de fer, atteignirent respectivement 274, 328, puis 378 millions, sans compter l'acquisition du matériel roulant et les travaux complémentaires sur les lignes en exploitation. La longueur des chemins de fer nouveaux ouverts chaque année dépassait 1.000 kilomètres.

En même temps, l'État continuait à racheter, pour les incorporer dans le réseau d'intérêt général, en remboursant les dépenses faites par les concessionnaires, quelques lignes d'intérêt local dont la situation était embarrassée, et qui présentaient une importance analogue à celle des lignes comprises au classement. Il reprit ainsi 1.800 kilomètres de lignes concédées antérieurement à des compagnies secondaires.

Ainsi, tant par les classements de 1875 et de 1879 que par les

rachats, le gouvernement avait pris la charge de 16.000 kilomètres environ de lignes dispersées sur toute la surface du territoire, n'ayant aucun lien entre elles, et enclavées dans les réseaux des grandes compagnies. A mesure de l'ouverture, à l'exploitation, des premières lignes terminées, une partie était remise à l'administration des chemins de fer de l'Etat, dont le réseau n'en restait pas moins décousu et incohérent; pour celles qui en étaient trop éloignées, on était obligé de recourir à des organisations provisoires assez onéreuses.

Convaincus de la nécessité de mettre fin à cette situation, et sachant bien que le seul système susceptible de donner un bon service, à des conditions qui ne fussent pas trop coûteuses, consistait dans la réunion des chemins de fer nouveaux avec les chemins anciens auxquels ils servaient d'affluents, les ministres qui se succédaient aux travaux publics élaboraient avec les compagnies une série de conventions. Mais ces conventions trouvaient, dans les commissions parlementaires, un accueil si peu favorable, qu'aucune ne vint en discussion publique. Non seulement les rapporteurs, MM. Wilson et Baïhaut, concluaient au rejet, mais encore ils proposaient à la Chambre de voter le rachat du réseau d'Orléans, prélude du rachat général. Vainement on faisait observer que cette opération serait très coûteuse. Le rachat, en effet, a été prévu par les conventions comme une sorte d'expropriation, devant assurer aux compagnies, en dehors de la consolidation des revenus acquis, un certain bénéfice qui compense pour elles la perte des plus-values futures des recettes (voir ci-après, p. 341). Les partisans de la reprise des lignes par l'Etat répondaient que ces plus-values auraient bien vite comblé le déficit résultant de l'application des clauses fixant l'indemnité de rachat.

Ces prévisions optimistes pouvaient paraître fondées, car à ce moment, la progression du trafic était prodigieuse, comme le montre le tableau que nous donnons, page 302. Aupa-

ravant, de 1872 à 1879, les recettes avaient augmenté, en sept ans, de 154 millions seulement, et les avances demandées chaque année à l'Etat, du chef de la garantie, oscillaient entre 30 et 50 millions. De 1879 à 1882, on avait, en trois ans, réalisé 182 millions de plus-values, en sorte que toutes les compagnies, sauf celle de l'Ouest, étaient entrées dans la période du remboursement. La prospérité des chemins de fer était donc extrême; seuls, les esprits très prudents prévoyaient que des bénéfices aussi exceptionnels ne seraient sans doute pas durables, sans d'ailleurs pouvoir imaginer qu'ils seraient suivis d'une crise aussi grave que celle qui s'est produite.

Cette crise fut annoncée par le *krach* qui eut lieu à la Bourse, en 1882. En même temps s'arrêtaient les plus-values du rendement des impôts, qui avaient atteint, pendant quelques exercices, des proportions inaccoutumées, si bien que les financiers commencèrent à s'effrayer d'un régime avec lequel le grand livre de la dette publique restait constamment ouvert, pour l'emprunt de sommes considérables. La revision des évaluations hâtivement faites en 1879 montrait, en même temps, que celles-ci étaient fort insuffisantes. Au lieu de 3 milliards et demi, les travaux prévus à cette époque devaient coûter 6 milliards et demi, dont un milliard seulement incombait aux compagnies, en vertu des conventions anciennes; sur la part de l'Etat, un cinquième, à peine, était dépensé. Dans cette situation, on ne pouvait plus songer à imposer au budget les charges du rachat; on dut, au contraire, faire appel aux compagnies pour achever les travaux promis aux populations, et ce fut l'origine des conventions passées avec elles, en 1883, sous le ministère de M. Raynal.

E. — Les Conventions de 1883 et les modifications qui y ont été apportées postérieurement. — Les traits principaux de ces conventions, qui forment encore aujourd'hui la base

des relations financières entre les compagnies de l'État, peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

D'abord, les compagnies incorporaient dans leurs réseaux la majeure partie des lignes du programme de 1879, construites, rachetées, en construction ou à construire. Cette incorporation était réalisée, soit par des concessions immédiates, soit par l'engagement que prenaient les compagnies d'accepter la concession de lignes *non dénommées;* ces dernières, que l'Etat se réservait de désigner, l'ont été presque toutes par diverses lois postérieures. Sans fixer la durée d'exécution des lignes ainsi concédées, on l'évaluait à ce moment à une dizaine d'années.

Les conventions de 1883 sanctionnaient, en outre, l'incorporation, dans le réseau d'intérêt général des compagnies du Nord et de P.-L.-M., des lignes d'intérêt général ou d'intérêt local provenant des petites compagnies des Dombes, du Nord-Est, de Lille-Valenciennes, de Picardie-Flandres, etc., rachetées par leurs puissantes voisines. Elles posaient le principe d'autres incorporations analogues, qui ont été réalisées par des lois postérieures, notamment pour le réseau de l'Ouest.

Des échanges de lignes avec la compagnie d'Orléans, moyennant le paiement d'une soulte, faisaient cesser l'enchevêtrement entre le réseau de cette compagnie et le réseau d'Etat. Ce dernier, composé jusque-là de pièces et de morceaux épars de tous côtés et d'une exploitation très difficile, était cantonné dans l'angle des lignes de Tours à Bordeaux et de Tours à Nantes, et obtenait un accès sur Paris par l'emprunt des voies de l'Ouest ou de l'Orléans. Comme on passait, avec les compagnies, du pied d'hostilité au pied de paix, il n'y avait plus lieu de poursuivre la guerre de tarifs qui s'était engagée, sur quelques points, entre elles et le réseau d'Etat, et les conventions réglaient le partage du trafic, partout où les lignes de ce dernier réseau pouvaient se trouver en concurrence avec celles des compagnies.

Au point de vue des travaux, l'Etat, en principe, conservait la charge des dépenses restant à faire. Cependant, pour les lignes qui n'étaient pas terminées, les compagnies devaient contribuer aux frais de construction. Mais, en raison du peu de valeur commerciale de la plupart de ces chemins de fer, la contribution des concessionnaires était limitée, sauf dans quelques cas exceptionnels, à une somme fixe de 25.000 francs par kilomètre, augmentée de la fourniture de l'outillage et du matériel roulant. Cette somme a même été réduite depuis à 12.500 francs, pour certaines lignes établies à voie étroite.

Pour donner à l'Etat les moyens de faire face, sans continuer à émettre des emprunts directs, au surplus de la dépense, les compagnies s'engageaient à lui avancer les sommes dont il aurait besoin, en se les procurant par des émissions d'obligations, à condition que le Trésor leur paierait, chaque année, le montant des charges réelles d'intérêt et d'amortissement de ces obligations.

En même temps qu'elles faisaient ainsi un prêt au Trésor, celles des compagnies qui s'étaient endettées vis-à-vis de lui, en faisant appel à la garantie, s'engageaient à commencer par rembourser intégralement leur dette, s'élevant, en capital et intérêts, à 630 millions, pour en affecter le montant aux travaux à la charge de l'Etat. Depuis deux ou trois ans déjà, toutes ces compagnies, sauf celle de l'Ouest, avaient cessé de recourir à la garantie, et commencé à rembourser les avances de l'Etat. Il y avait tout lieu de croire que ce remboursement se continuerait, peu à peu, dans les années suivantes, et qu'on ne faisait que l'anticiper légèrement. L'Orléans et le Midi devaient l'affecter aux premiers travaux. L'Est, dont la situation était un peu moins bonne, échelonnait ses paiements sur une période plus longue, en prenant à sa charge, à forfait, en représentation de sa dette, des travaux dont l'exécution aurait la même durée que l'achèvement du pro-

gramme. La compagnie de l'Ouest, étant la seule pour laquelle on crut devancer notablement l'époque probable du remboursement, obtenait, comme compensation, la réduction de sa dette de 240 à 160 millions ; en outre, le paiement devait se faire, comme pour l'Est, en travaux échelonnés sur toute la durée d'exécution de lignes nouvelles. Par une disposition bizarre, on devait porter en compte, jusqu'à la fin de cette période, les intérêts composés des dépenses effectuées. Ces intérêts, en raison du ralentissement des travaux, auraient absorbé la majeure partie de la créance de l'Etat, si depuis lors, une convention, ratifiée en 1897, n'avait affecté le solde du compte des 160 millions à l'exécution de lignes particulièrement coûteuses et intéressantes, dans Paris et aux environs.

Au point de vue de la garantie d'intérêts et du compte d'exploitation, les distinctions établies entre l'ancien et le nouveau réseau étaient effacées, et tous les éléments forfaitaires qui figuraient autrefois dans les comptes étaient éliminés. Toutes les recettes et dépenses de chaque compagnie devaient être, chaque année, fondues dans un compte unique. Sur le produit net, les compagnies devaient d'abord prélever : 1° les sommes réellement nécessaires au paiement des intérêts et de l'amortissement des obligations émises par elles, pour la construction de leurs lignes, pour l'exécution des travaux complémentaires, et même pour le remboursement de leur dette ; 2° un dividende déterminé, et l'amortissement statutaire des actions. Le dividende garanti était fixé d'après la situation acquise, en vertu du fonctionnement des conventions antérieures ; seule, la compagnie du Midi, qui paraissait sur le point de s'acquitter de sa dette ancienne et de recouvrer la liberté de son dividende, obtenait une certaine augmentation, représentant près de 2 millions par an.

Lorsque le revenu net ne suffit pas à acquitter les charges ainsi garanties, l'Etat doit avancer les sommes nécessaires

pour couvrir l'insuffisance. Si, au contraire, le produit net d'une année dépasse la somme correspondant au dividende garanti, le surplus est affecté d'abord au remboursement de la dette de la compagnie, tant que celle-ci est endettée envers l'Etat. Lorsqu'une compagnie n'a pas de dette envers l'Etat, l'excédent lui appartient, jusqu'à concurrence d'une certaine somme, au delà de laquelle il y aurait partage des bénéfices nets, les deux tiers étant attribués à l'Etat et le tiers seulement à la compagnie. La part de l'Etat a été ainsi augmentée, en même temps que le dividende réservé avant partage a été abaissé sensiblement par les conventions nouvelles.

L'unité absolue des comptes ne devait, toutefois, être réalisée qu'après l'achèvement des lignes concédées en 1883. Jusque-là, les compagnies étaient autorisées à tenir, pour ces lignes et pour celles des concessions de 1875, un compte spécial, dit *compte des lignes en exploitation partielle*, où figuraient en recettes leur produit brut, en dépenses, leurs frais d'exploitation, plus l'intérêt et l'amortissement du capital dépensé par la compagnie pour leur établissement; l'excédent des dépenses sur les recettes, au lieu de donner lieu à un appel à la garantie, était comblé, chaque année, par une émission d'obligations, dont le montant venait s'ajouter au capital, qui grossissait ainsi par le jeu des intérêts composés. On espérait ajourner, par cette combinaison, l'inscription des déficits les plus importants, au compte de la garantie, jusqu'à l'époque où l'augmentation des recettes permettrait de couvrir ces déficits, sans faire appel aux avances annuelles de l'Etat.

Malheureusement, les faits postérieurs aux conventions ont singulièrement reculé cette époque. Nous avons dit qu'en 1883, l'appel à la garantie avait cessé pour presque toutes les compagnies ; comme les conventions n'avaient accru leurs charges que dans une mesure minime, on comptait que cette

situation se continuerait. Mais la crise commerciale et industrielle qui a sévi dans le monde entier, aggravée dans toute une partie de la France par les ravages du phylloxera, amena une baisse de trafic aussi rapide que l'avait été la hausse avant 1882 (voir p. 326). Dès 1883, les plus-values s'étaient arrêtées. De 1883 à 1886, les recettes du réseau d'intérêt général tombèrent de 1.126 millions à 1.036 millions, et toutes les compagnies, sauf celle du Nord, durent recourir largement à la garantie d'intérêts. Les avances demandées à l'Etat atteignaient 43 millions dès 1884, et 84 millions en 1886. Elles ont été ramenées entre 50 et 60 millions dans les années suivantes, les plus-values de recettes ayant recommencé à se produire à raison d'une trentaine de millions par an.

Afin d'éviter, à la fois, de grossir trop vite les annuités qui incombent à l'Etat pour les travaux exécutés à son compte, et de surcharger les compagnies faisant appel à la garantie, par l'ouverture trop rapide des lignes improductives, on a dû ralentir l'exécution des chemins de fer concédés en 1883, de telle sorte qu'on estime aujourd'hui à près de trente années, à dater des conventions, la durée de leur construction. Les dépenses faites annuellement, pour la construction des lignes concédées par les dernières conventions, ont été ramenées à 80 millions, auxquels, il est vrai, les travaux complémentaires et les acquisitions de matériel roulant ajoutent une somme à peu près égale, venant aussi en augmentation du capital d'établissement du réseau.

Ce ralentissement a eu pour conséquence d'obliger à soulager, avant l'achèvement des lignes, les comptes d'exploitation partielle ; on ne pouvait, sans surcharger l'avenir, capitaliser pendant un temps aussi long des insuffisances annuelles qui atteignaient 30 millions dès 1889. Diverses conventions ont réduit la durée de cette capitalisation, pour chaque ligne, à un an sur les réseaux de l'Est et de l'Ouest et du Midi, à 5 ans sur ceux de P.-L.-M. et d'Orléans. Les sommes capitalisées

ont été ainsi ramenées, pour l'année 1896, à 14 millions, dont 3 pour le Nord, 8 pour l'Orléans, 1 pour l'Ouest et 1 pour le P.-L.-M.; en 1897, elles ne sont plus que de 11 millions.

La réintégration de ces insuffisances au compte de garantie, et surtout une augmentation considérable des dépenses d'exploitation, due en partie aux exigences des pouvoirs publics, avaient amené de nouveau, dans ces dernières années, un accroissement inquiétant de la garantie. En 1893, pour les cinq grands réseaux et pour la ligne du Rhône au Mont-Cenis, elle atteignait 100 millions environ. Un effort énergique a été fait, en vue de réduire cette charge écrasante pour le budget; depuis quatre ans, tandis que les recettes poursuivaient la même progression, modeste mais régulière, les frais d'exploitation sont restés stationnaires, les économies compensant les augmentations de dépenses causées par le développement du trafic. Pour l'année 1896, l'appel fait aux avances de l'Etat était ramené à 35 millions, compensés en partie par un excédent de près de 6 millions, que la compagnie de Lyon devait verser au Trésor en remboursement des avances antérieurement reçues.

Les premiers mois de 1897 ayant montré que cette compagnie était décidément sortie de la période des insuffisances, elle vient, par une convention nouvelle, de s'engager à rembourser, par anticipation, la dette de 150 millions qu'elle avait contractée de 1884 à 1895; à cet effet, elle prend à sa charge une somme équivalente, sur les avances remboursables en annuités qu'elle avait faites à l'Etat depuis 1883. En même temps, elle a incorporé à son réseau principal la ligne du Rhône au Mont-Cenis, en s'engageant à supporter les insuffisances futures de ce réseau spécial, moyennant le paiement d'une annuité qui représente la partie permanente de la garantie afférente à cette ligne toujours en déficit.

La compagnie d'Orléans, de son côté, arrive à équilibrer ses recettes avec ses charges, sauf les insuffisances encore

notables capitalisées comme il est dit ci-dessus, et elle approche de la période de remboursement. Ainsi, en 1897, trois compagnies seulement, l'Est, l'Ouest et le Midi, ont fait appel à la garantie, pour 22 millions en tout.

On peut espérer que la diminution des insuffisances se poursuivra dans les prochaines années. Celles du Midi vont cependant augmenter notablement, en 1898 et 1899, par suite de l'expiration du bail d'affermage du Canal du Midi et du rachat du Canal latéral à la Garonne qui en est la conséquence (voir p. 127). Le rachat de ce dernier a été consenti par la compagnie, à la condition que le taux de l'intérêt annuel de sa dette de garantie serait réduit de 4 à 3 pour 100. La dette de la compagnie, en intérêts, grossira donc moins vite à l'avenir. Mais la suppression des péages sur les canaux, l'obligeant à réduire ses tarifs, amènera pour elle une perte annuelle évaluée à 8 millions environ. La plus-value des recettes, extrêmement rapide, depuis la reconstitution du vignoble, sur ce réseau particulièrement éprouvé par la crise, pourra compenser cette perte en quelques années; elle n'en va pas moins ralentir beaucoup la décroissance des garanties.

Quoi qu'il en soit, l'événement semble montrer que les lourdes charges qui ont si inopinément pesé sur le budget après les conventions, ne seront pas perpétuelles. Le remboursement des avances de l'Etat, réalisé déjà pour le P.-L.-M., paraît prochain pour l'Orléans, probable pour l'Est, et ne semble plus impossible même pour l'Ouest et le Midi, dont cependant les insuffisances annuelles seront encore considérables pendant quelques exercices.

E. — Les garanties d'intérêts des réseaux secondaires, en France et en Algérie : la loi du 11 juin 1880. — Même complétées comme elles l'ont été depuis 1889, les conventions ont laissé, en dehors des lignes concédées ou rattachées au réseau d'Etat, environ 3.000 kilomètres de chemins de fer clas-

sés en 1879, comprenant en général des lignes difficiles et peu productives. Sur ces lignes, près de 1.300 kilomètres restent ajournés à une époque indéterminée. Des mesures spéciales ont été prises pour assurer l'exécution d'une longueur à peu près égale, en la construisant à voie étroite, de manière à diminuer la dépense : un réseau de 300 kilomètres a été construit en Corse, aux frais de l'Etat, et est exploité, pour son compte, par une compagnie fermière ; le même régime est appliqué à une petite ligne dans l'Isère ; quatre réseaux, d'une étendue totale d'un peu plus de 1.000 kilomètres, ont été concédés à trois compagnies secondaires, avec des garanties d'intérêts dont les charges annuelles dépassent 6 millions.

Ces garanties diffèrent beaucoup, par leur caractère, de celles qui sont accordées aux grandes compagnies. Pour celles-ci, l'intérêt garanti porte sur le capital réellement dépensé, et se calcule en tenant compte, d'abord des charges réelles des emprunts émis, puis de l'écart réel entre les dépenses et les recettes de l'exploitation. De cette façon, les compagnies ne réalisent aucun bénéfice sur la garantie et n'ont chance de voir augmenter leur dividende que quand elles auront remboursé leur dette à l'État ; mais elles sont très intéressées à rendre leur exploitation aussi fructueuse que possible, pour hâter l'époque où elles recouvreront la liberté de leur dividende. Ce régime n'est pas applicable à la concession de réseaux dont les perspectives de trafic sont trop faibles pour que l'on puisse jamais espérer voir cesser l'appel à la garantie. Il serait, en effet, très difficile de trouver des concessionnaires, avec une garantie strictement limitée aux charges réelles, pour des entreprises qui ne pourraient donner aucun bénéfice, puisque le produit à espérer ne doit jamais dépasser ni même atteindre le montant des charges garanties. Mais si, néanmoins, une pareille concession trouvait amateur, l'État serait exposé à voir les dépenses de toute nature atteindre des chiffres absolument exagérés, les compagnies n'ayant aucun

intérêt à limiter les déficits pour lesquels elles feraient appel à la garantie, avec la certitude de ne jamais rembourser les avances reçues.

On a été amené, dans ces conditions, à adopter un système de conventions dans lequel la garantie d'intérêts est basée sur des chiffres de dépenses fixées à forfait, qui limitent les sacrifices de l'État, et qui laissent place à certains bénéfices pour les compagnies, si leurs charges réelles restent inférieures aux sommes qui leur sont ainsi allouées. Le taux de l'intérêt garanti est fixé à forfait, à un chiffre qui variait, il y a quelques années, de 4,65 à 5 pour 100. La garantie s'applique, pour chaque ligne, à un capital arrêté à forfait dans la convention. Enfin les frais d'exploitation sont également fixés à forfait, à un chiffre constant, augmenté d'une fraction déterminée de la recette brute, suivant l'une des formules indiquées page 281. Dans ces conditions, le concessionnaire peut réaliser des bénéfices, en faisant des économies sur les dépenses de construction ou d'exploitation, ou en empruntant à un taux inférieur au taux garanti.

Malheureusement, ce système a deux vices très graves : en premier lieu, il facilite outre mesure la construction des lignes même les plus mauvaises au point de vue commercial, en attirant les demandeurs en concession par la perspective de bénéfices réalisés sur les forfaits, au détriment de l'État ; en second lieu, il amène souvent une mauvaise exploitation, car il intéresse les concessionnaires beaucoup plus à faire des économies sur les dépenses, qu'à attirer le trafic par un bon service et par des tarifs bien combinés.

Pour remédier à ces inconvénients, on n'accorde plus aujourd'hui que des garanties basées sur les dépenses réelles de construction ou d'exploitation, dans les limites d'un maximum fixé par la convention. Pour laisser au concessionnaire la possibilité de bénéfices, on lui alloue, à titre de prime, la moitié des économies réalisées sur le maximum.

Seul, l'intérêt reste généralement fixé à forfait, à un taux qui est aujourd'hui de 4 pour 100, plus l'amortissement réparti sur la durée de la concession.

Quelques-unes des conventions anciennes ont été modifiées dans cet ordre d'idées. Malheureusement, la détermination du maximum des frais d'exploitation, par une formule répondant bien aux diverses situations qui peuvent se présenter, et intéressant le concessionnaire à développer le trafic même pour les marchandises pondéreuses, offre des difficultés assez grandes. La seule manière de résoudre ces difficultés est d'introduire dans la formule, à côté du terme proportionnel à la recette R, un terme proportionnel au nombre moyen de trains ayant circulé dans l'année sur chaque kilomètre de voie, soit T; on lui donne alors la forme $D = a + b R + c T$. De cette manière, les transports de marchandises pondéreuses qui ne peuvent supporter que des tarifs bas, ne sont pas onéreux au concessionnaire, même s'ils l'obligent à accroître le nombre des trains, puisque les trains supplémentaires accroissent les sommes qu'il touche ; or c'est là une condition indispensable pour qu'il cherche à développer cette sorte de transports, c'est-à-dire pour que les chemins de fer rendent les services en vue desquels ils sont créés.

Nous nous sommes arrêtés un instant à ces types de contrats de garantie, parce qu'ils s'appliquent aujourd'hui, non seulement aux réseaux secondaires d'intérêt général, mais encore à un grand nombre de chemins de fer d'intérêt local. La loi de 1865, qui autorisait l'allocation de subventions en capital, avait amené la création de sociétés secondaires dont l'existence n'était pas assurée, une fois la période de construction finie. Nous avons vu que beaucoup d'entre elles avaient périclité, en sorte que la reprise de leurs lignes par l'État, ou par les grandes compagnies, s'était imposée, et qu'on avait dû les incorporer dans le réseau d'intérêt général. Une

loi nouvelle, du 11 juin 1880, a modifié complètement cette situation, en autorisant l'État à concourir à l'établissement des chemins de fer d'intérêt local, par des garanties d'intérêt, représentant des subventions égales à celles qui leur sont allouées par les départements ou les communes ; la même disposition s'étend aux tramways affectés au transport des marchandises et des voyageurs.

Cette loi a provoqué de nombreuses concessions. Combinée avec le système des garanties forfaitaires, elle a favorisé la construction de réseaux dont quelques-uns grèvent lourdement les finances de l'Etat, et surtout des départements. Aujourd'hui, les pouvoirs publics n'autorisent ceux-ci à allouer des garanties que dans le système des maxima, avec prime d'économie.

La plupart des départements préfèrent d'ailleurs construire eux-mêmes les lignes, ou tout au moins fournir la majeure partie du capital, pour profiter du taux de leur crédit, supérieur à celui des compagnies secondaires. Si, en effet, les grandes compagnies empruntent à un taux qui, tout compte fait des charges d'impôts, est sensiblement égal à celui du crédit de l'Etat, il n'en est pas de même des petites compagnies. Il est donc préférable de ne recourir à celles-ci que pour l'exploitation, en se bornant à leur faire fournir une fraction du capital destinée surtout à servir de garantie à leur gestion. Cette fraction est aujourd'hui fixée, généralement, au quart de la dépense nécessaire à l'établissement des lignes, achat du matériel compris, et les départements empruntent directement le surplus.

Nous devons faire remarquer que la loi du 11 juin 1880 est la première qui ait établi les bases du régime légal des tramways, en les classant, comme nous l'avons expliqué page 9, dans le domaine public de la plus *éminente* parmi les autorités de qui relèvent les voies empruntées.

Nous terminerons cet historique par quelques mots sur les chemins de fer algériens. Les deux premières lignes créées en Algérie, celles de Philippeville à Constantine et d'Alger à Oran, ont été concédées, en 1863, à la compagnie P.-L.-M., avec une garantie d'intérêts basée sur les dépenses réelles. Leurs recettes couvrent aujourd'hui à peu près leurs charges. Depuis vingt ans, le réseau algérien s'est rapidement étendu ; toutes les lignes nouvelles ont été concédées à quatre compagnies locales, avec des garanties d'intérêt basées sur des forfaits, qui imposent et continueront à imposer à l'Etat, pendant de longues années, des charges considérables.

En Tunisie, une ligne avait été établie, avant l'établissement de notre protectorat, avec une garantie d'intérêts accordée par le gouvernement français dans des conditions analogues. Aujourd'hui, le gouvernement de la régence poursuit, à ses frais, l'extension du réseau, en construisant les lignes au moyen de ses réserves, et en les affermant ensuite.

Le gouvernement général de l'Indo-Chine construit également diverses lignes à ses frais, et passe des traités pour en affermer l'exploitation.

Les garanties forfaitaires avaient servi de base à la concession de certaines lignes coloniales (chemin de fer de Dakar à Saint-Louis, chemin de fer et port de la Réunion revenus à l'État après déchéance). Mais il est peu probable que ce système reçoive de nouvelles applications ; c'est par des concessions de terre ou par la promesse de transports à effectuer pour les services publics que l'on cherche à encourager la construction de voies ferrées à Madagascar.

IV. — **Situation des chemins de fer français.** — A. — Longueur et dépenses d'établissement. — Le tableau suivant donne le développement de notre réseau de chemins de fer et de tramways au 31 décembre 1896 :

RÉSEAUX		LONGUEUR EXPLOITÉE kilomètres	LONGUEUR CONCÉDÉE kilomètres
Chemins de fer d'intérêt général	Grandes Compagnies (1)	32.945	37.044
	Petites Compagnies (2)	943	1.171
	Réseau de l'Etat	2.661	3.047(3)
	Lignes affermées (2)	342	430(4)
	Total	36.891	41.692
Chemins de fer industriels		227	246
Chemins de fer d'intérêt local		4.060	5.111
Tramways	Transportant des marchandises et des voyageurs	1.479	2.467
	Transportant des voyageurs seulement	945	1.092
Total des réseaux français		43.602	50.608
Chemins de fer algériens (5) et tunisiens		3.153	3.311

En 1897, il a été ouvert 251 kilomètres de chemins de fer d'intérêt général, et 625 kilomètres de chemins de fer d'intérêt local et de tramways; il a été fait des concessions nouvelles de chemins de fer d'intérêt local et tramways, portant sur une longueur de 830 kilomètres.

Les dépenses annuelles d'entretien (service de la voie) représentent, pour l'ensemble, environ 150 millions.

L'exploitation et l'entretien des chemins de fer, en France, occupe environ 260.000 individus, sans tenir compte du personnel des tramways, ni des ouvriers employés aux travaux neufs. Le matériel comprend près de 11.000 locomotives, 27.000 voitures, 280.000 wagons à marchandises.

(1) Y compris 197 kilomètres de lignes concédées à des petites compagnies mais exploitées par la compagnie de l'Est.

(2) Lignes en majeure partie à voie étroite.

(3) Longueur des lignes classées dans la région réservée au réseau d'État.

(4) Longueur déclarée d'utilité publique.

(5) Y compris 28 kilomètres de lignes industrielles, et 220 kilomètres de lignes concédées, en Tunisie, avec une garantie d'intérêts de la France.

Les dépenses faites au 1er janvier 1896, pour la création du réseau exploité dans l'année, atteignaient les chiffres suivants :

		millions
Chemins de fer d'intérêt général	Dépenses de l'Etat	4.023
	Subventions locales	186
	Dépenses des Compagnies	11.586
	Total	15.795
Chemins de fer d'intérêt local		386
Tramways	pour voyageurs et marchandises	84
	pour voyageurs (réseaux urbains)	210
Total général		16.475

Nous avons compris dans les dépenses de l'Etat les sommes remboursables en annuités que les compagnies lui avancent. Mais nous avons compté dans celles des compagnies les sommes consacrées au remboursement anticipé de leur dette, parce que les emprunts contractés à cet effet figurent dans le capital qu'elles ont à rémunérer. Les dépenses des compagnies comprennent également les intérêts pendant la construction et ceux qui ont été capitalisés au compte d'exploitation partielle.

Avec les dépenses faites en 1896, et les dépenses faites auparavant sur les lignes qui étaient encore en cours de construction à la fin de cette année, on arriverait à un total de près de 17 milliards.

Les chemins de fer algériens y ajouteraient 650 millions, dont 100 fournis par l'Etat et 550 par les compagnies.

Le capital dépensé pour les chemins de fer d'intérêt général de la métropole atteint 430.000 francs environ par kilomètre. L'élévation de ce chiffre s'explique par l'importance des dépenses qu'entraînent, d'une part, les installations très développées des lignes à grand trafic, d'autre part, les ouvrages d'art très coûteux des lignes de montagne.

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que le compte d'établisse-

ment ne comprend pas seulement les frais de construction de la voie, ainsi que des bâtiments des stations et ateliers, mais encore le coût du matériel roulant et de l'outillage. Ces deux derniers articles figurent, dans le total, pour 2.200 millions environ. Même en les retranchant, on voit que le capital d'établissement des chemins de fer dépasse largement celui de l'ensemble des autres voies de communication ; nous avons dit, en effet, que depuis l'époque où le gouvernement de la Restauration a commencé à faire des dépenses considérables pour l'amélioration de ces voies, les capitaux qui leur ont été consacrés peuvent être évalués à 8 ou 9 milliards.

Il faut remarquer que notre statistique ne comprend pas les sommes dépensées et perdues par les compagnies qui ont aujourd'hui disparu. Les sommes payées pour le rachat de leurs lignes sont seules comprises dans les dépenses de l'Etat ou des compagnies qui ont opéré ce rachat.

Le capital d'établissement va en augmentant continuellement, par l'exécution des travaux neufs et des travaux complémentaires, et par l'achat de matériel roulant, tant pour les lignes d'intérêt général que pour les lignes d'intérêt local. L'augmentation annuelle avait été ramenée, en 1895 et 1896, à 130 ou 160 millions, dont environ moitié à la charge de l'Etat ; elle est remontée à plus de 180 millions en 1897. Elle sera sans doute un peu plus forte dans les années prochaines, en raison de la reprise du trafic, qui impose des travaux complémentaires, et des grands travaux à faire, en vue de l'Exposition de 1900, pour les gares de Paris et leurs abords, les tramways et le chemin de fer métropolitain.

B. — Trafic et résultats de l'exploitation. — Les résultats de l'exploitation des lignes d'intérêt général, en 1896, sont donnés par le tableau ci-après :

ÉLÉMENTS du trafic	NOMBRE d'unités transportées	PARCOURS moyen de l'unité	PARCOURS total	PRIX moyen	PRODUIT total
	millions de tonnes ou de voyageurs	kilom.	millions de tonnes ou de voyageurs kilométriques	centimes	millions de francs
Voyageurs	363	30,7	11.154	3,82(1)	426
Marchandises GV.	»	»	»	»	125
Marchandises PV.	104	127	13.217	5,12	677
Voitures et bétail.					35
Recettes diverses et annexes					35
Recette totale.					1.298
Dépenses d'exploitation					687
Produit net.					611

Nous ferons remarquer que le parcours kilométrique et les chiffres de recettes sont seuls exacts; les statistiques étant tenues par compagnie, tout transport qui emprunte plusieurs réseaux est compté comme constituant autant de transports distincts, en sorte qu'au total, on a un chiffre trop élevé comme quantités transportées, et trop faible comme parcours moyen.

Le trafic total se décompose ainsi qu'il suit :	tonnes.
Céréales et farines.	7.878.000
Vins et boissons.	6.144.000
Autres denrées alimentaires	5.491.000
Fers et métaux	7.382.000
Matières premières et objets manufacturés . .	10.845.000
Matériaux de construction.	13.209.000
Engrais et amendements.	5.106.000
Combustibles minéraux	31.938.000
Marchandises diverses	16.053.000

(1) Impôt non compris; avec l'impôt de 12 pour 100, le prix moyen, par kilomètre, s'élève à 4c,28 et le produit total atteint 456 millions pour les voyageurs et 127 millions pour les bagages et marchandises en grande vitesse.

Le parcours total n'est donné que pour la houille ; il atteint 3.203 millions de tonnes kilométriques, soit 24 pour 100 du parcours kilométrique de l'ensemble des marchandises en petite vitesse.

Dans l'ensemble du réseau, la plus grosse part des recettes est fournie par un petit nombre de grandes artères, qui sont, en général, les premières lignes construites en vertu de la loi de 1842 ; la carte ci-contre rend ce fait sensible, en montrant l'importance relative du trafic kilométrique des diverses parties du réseau. Plus de la moitié de la recette totale, en 1896, a été réalisé sur 6.000 kilomètres environ. Ces lignes exceptionnellement productives ont entraîné une dépense très considérable de capitaux, en raison des excellentes conditions techniques dans lesquelles elles ont été établies, de l'étendue des gares nécessaires dans les grandes villes, et de l'importance de leur matériel ; malgré cela, ce sont elles qui fournissent les excédents de recettes qui comblent, en majeure partie, les déficits des lignes secondaires.

La ligne de Paris à Marseille, par exemple, longue de 874 kilomètres, a coûté 836 millions, dont 150 ont été fournis par l'Etat ; le capital représente donc 960.000 francs par kilomètre. L'exploitation a donné, en 1896, une recette brute de 158 millions, soit 181.000 francs par kilomètre. Les dépenses n'ont été que de 54 millions, soit 34 pour 100 de la recette, et ont laissé un produit net de 104 millions, dépassant de 60 millions au moins l'intérêt du capital d'établissement. C'est grâce à cet énorme excédent de recettes que le réseau de la compagnie P.-L.-M., malgré l'élévation du dividende réservée à ses actionnaires, malgré le grand nombre de lignes très onéreuses qu'il comporte, arrive, dans l'ensemble, à couvrir ses charges.

On voit par là combien les régions desservies par les lignes secondaires sont peu fondées à se plaindre d'un traitement injuste, lorsque l'on établit, sur les grandes lignes, des abaisse-

ments de tarifs dont elles ne profitent pas ; car, bien loin d'être dégrevés à leur détriment, les transports sur les grandes lignes, même avec des tarifs plus réduits, sont encore grevés de taxes bien supérieures à leur prix de revient, maintenues dans le but de combler les déficits des lignes secondaires.

Le tableau suivant donne, pour chacun des grands réseaux, les principaux éléments statistiques relatifs à l'année 1896. Les chiffres qui y sont inscrits ne comprennent pas les recettes et dépenses annexes, qui ne se rattachent pas directement à l'exploitation.

RÉSEAU	LONGUEUR moyenne exploitée	CAPITAL d'établissement (1)	NOMBRE d'actions	RECETTES brutes (Impôt déduit)	DÉPENSES d'exploitation	APPEL fait à la garantie de l'Etat	DIVIDENDE des actions
	kilomètres	millions	milliers	millions	millions	millions	francs
Nord. . . .	3.681	1.485	525	205	104	»	62
P.-L.-M. . .	8.780	3.621	800	391	180	— 3.5 (2)	55
Est.	4.727	1.444	584	162	95	7.3	35.5
Ouest . . .	5.506	1.518	300	169	104	16.1	38.5
Orléans. . .	6.736	1.656	600	193	94	0.7	58
Midi	3.168	1.004	250	99	50	9.0	50
Etat	2.661	733	»	44	32	»	»

Nous avons pris, comme capital d'établissement du réseau des chemins de fer de l'Etat, les dépenses faites par l'Etat en subventions, rachat des anciennes compagnies et travaux, augmentées de 101 millions dépensés par la compagnie d'Orléans sur les lignes échangées en 1883 ; l'Etat supporte en effet l'intérêt de ce capital, puisqu'il a abandonné, comme prix de ces lignes, le produit d'autres lignes construites par lui, et

(1) Capital dépensé au 1er janvier 1896, par chaque compagnie, sur les lignes de son réseau en exploitation dans l'année.

(2) Remboursement à faire par la compagnie, à raison de l'excédent de recettes donné par son réseau principal, diminué de l'appel fait par elle à la garantie pour le réseau du Rhône au Mont-Cenis.

qu'en outre il paie à la compagnie, comme soulte pour l'échange, une annuité égale à l'excédent des recettes nettes des lignes qu'elle a abandonnées sur les recettes nettes des lignes qui lui ont été cédées. Les recettes nettes du réseau d'Etat, en 1896, ont été de 11 millions et demi, ce qui représente environ un et demi pour 100 du capital. On a souvent invoqué la faiblesse de ce produit comme une preuve d'infériorité de l'exploitation des chemins de fer par l'Etat. Quelque opinion que l'on ait sur le fond de la question, c'est là un argument qui doit être écarté du débat. Peut-être des tarifs différents, appliqués aux mêmes lignes, donneraient-ils quelques centaines de mille francs de recettes nettes en plus. Mais ils n'auraient certainement pas le pouvoir de transformer la valeur commerciale de ces lignes, et aucune compagnie ne pourrait tirer, d'un réseau qui ne comporte aucune voie à grand trafic, la rémunération des capitaux consacrés à la création des chemins de fer qui le composent.

Le tableau montre que, dans l'ensemble des dépenses faites par les concessionnaires, la part afférent aux grandes compagnies entre pour 10.728 millions. Dans ce total, le capital-actions figure pour 1.470 millions; tout le surplus provient des émissions d'obligations. Les recettes, jointes aux avances de l'Etat du chef de la garantie, ont permis d'assurer le service des intérêts et de l'amortissement des obligations, et de payer aux actions un dividende égal au chiffre garanti pour cinq compagnies, et un peu supérieur à ce chiffre pour le Nord, qui n'a jamais fait appel à la garantie. Les charges d'intérêt et d'amortissement répondent, pour l'ensemble des obligations, à un taux d'environ 5 pour 100 du capital réalisé; les charges des émissions faites dans ces dernières années descendent un peu au-dessous de 4 pour 100. Le total des dividendes payés en 1896 est de 153 millions, soit environ 10.4 pour 100 du capital-actions. Comme le montant net des sommes demandées à la garantie, pour l'exercice 1896, a été de 29 millions, on voit que,

même sans l'intervention de l'Etat, l'exploitation des chemins de fer aurait, en moyenne, rémunéré à un taux très convenable les capitaux consacrés par les compagnies à leur création. Nous avons vu, dans l'historique du réseau, comment l'élévation du dividende garanti, qui motive les avances de l'Etat, s'explique par la consolidation, dans les conventions successives, des bénéfices antérieurement acquis par les compagnies concessionnaires des artères les plus productives. La ligne de Paris à Marseille, à elle seule, donne, comme nous l'avons vu, un excédent du produit net sur les charges des capitaux dépensés qui est plus que double de l'écart entre le dividende servi aux actionnaires et l'intérêt de leurs versements au taux légal.

La statistique ci-dessous de 1896 montre combien diffèrent les éléments du trafic et les conditions d'exploitation des réseaux.

RÉSEAU	RECETTES BRUTES			PARCOURS moyen		TARIF MOYEN		RECETTE kilométrique
	Voyageurs et bagages	Messageries et G. V.	Petite vitesse	Voyageurs	March. P. V.	Voyageurs	March. P. V.	
	millions	millions	millions	kilom.	kilom.	centimes	centimes	francs
Nord . . .	66	14	123	29	100	3,50	4,44	55.700
P.-L.-M.. .	125	39	220	46	184	4,29	4,93	44.500
Est	55	12	91	26	116	3,59	4,97	34.300
Ouest . . .	75	14	74	21	120	3,83	5,91	30.800
Orléans . .	63	19	110	47	169	3,78	5,55	28.600
Midi. . . .	33	7	58	48	142	3,61	5,72	31.000
Etat. . . .	16	4	23	42	110	3,22	5,54	15.800

Pour les chemins de fer d'intérêt local, en 1896, les recettes se sont élevées à 20 millions et les dépenses à 15.500.000 francs, ne laissant qu'un bénéfice de 4.500.000 francs pour couvrir les charges d'un capital de 386 millions. L'insuffisance du produit net est en partie comblée par les subventions ou les garanties d'intérêt de l'Etat et des départements ; mais mal-

gré cela, une partie notable du capital engagé, pour les lignes construites avant la loi du 11 juin 1880, ne reçoit qu'une rémunération nulle ou insuffisante.

Le trafic des voyageurs figure pour plus de moitié dans les recettes des lignes d'intérêt local; le prix moyen payé par kilomètre est sensiblement plus élevé que sur les lignes d'intérêt général : 4c,66, impôt non compris pour les voyageurs, et 8c,24 pour les marchandises.

Il faut joindre aux chemins de fer d'intérêt local les tramways transportant des voyageurs ou des marchandises, qui desservent un trafic de même nature dans des conditions analogues, et dont la plupart sont également subventionnés ou garantis. Ils ont donné, en 1896, 5.500.000 francs de recettes, pour 4.500.000 francs de dépenses, soit un revenu net de 1 million, également très insuffisant pour un capital de 84 millions.

Les réseaux établis, sans subvention ni garantie d'intérêts, pour le transport des voyageurs seuls ou des voyageurs et des messageries, donnent de bien meilleurs résultats; leurs recettes ont dépassé 52 millions, pour une dépense de 41 millions, laissant un produit net de 11 millions, en regard d'un capital dépensé de 210 millions.

En rapprochant la recette totale de la longueur moyenne exploitée, on voit que la recette kilométrique moyenne est voisine de 5.000 francs pour les chemins de fer et de 4.000 francs pour les tramways transportant des voyageurs et des marchandises, tandis qu'elle dépasse 57.000 francs pour les lignes urbaines et suburbaines qui font le service des voyageurs seulement. Au point de vue financier comme au point de vue économique, ces deux catégories de lignes présentent des caractères absolument différents.

Les chemins de fer algériens et tunisiens donnent 26 millions de recettes pour 22 millions de dépenses d'exploitation, en regard d'un capital d'établissement de 650 millions.

C. — Variations du trafic, des recettes et des dépenses. — Les chiffres ci-dessous peuvent donner une idée des progrès réalisés sur notre réseau d'intérêt général depuis 50 ans :

ANNÉE	LONGUEUR moyenne exploitée	CAPITAL d'établissement (1)	PRIX MOYEN PAR KILOMÈTRE		RECETTE TOTALE (impôts déduits)	DÉPENSES d'exploitation	RECETTE kilométrique
			Voyageurs	Marchandises			
	kilomètres	millions	centimes	centimes	millions	millions	francs
1846	1.049	986	6,54	11,39	41	19	39.244
1856	5.852	4.125	5,76	7,56	305	133	52.159
1866	13.915	7.718	5,51	5,99	623	290	44.803
1876	20.034	9.003	5,21	6,05	887	455	44.265
1886	30.696	13.084	4,64	5,94	1.036	562	33.754
1896	36.472	15.795	3,82	5,12	1.298	687	38.330

Il faut se rappeler qu'entre 1866 et 1876 a pris place la cession à l'Allemagne des lignes d'Alsace-Lorraine, 800 kilomètres environ, représentant un capital de 325 millions et une recette brute annuelle de 30 millions.

Le tableau montre que la taxe moyenne a été en s'abaissant, pour les voyageurs, d'une manière continue, et pour les marchandises dans une mesure très sensible au cours des deux premières et de la dernière période. La recette kilométrique présente plus de diminutions que d'augmentations, malgré les plus-values de recettes de grandes lignes, à cause de l'extension continuelle des lignes à faible trafic, qui tendent à faire baisser la moyenne.

Le tableau et le graphique ci-après permettent de suivre, année par année, la marche des résultats financiers de l'exploitation et des principaux éléments du trafic depuis 1872.

(1) Voir la note (1) du tableau inséré à la page suivante.

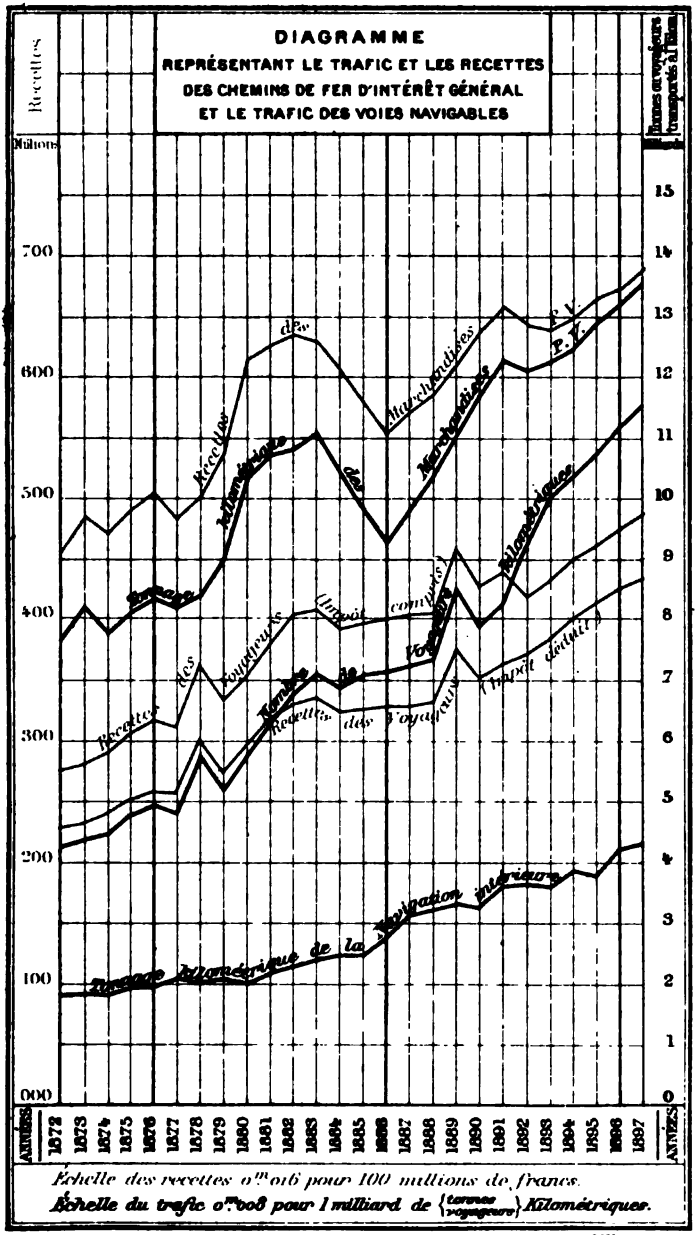
ANNÉES	LONGUEUR moyenne exploitée.	DÉPENSES d'établissement (2)	RECETTES brutes (2)	DÉPENSES d'exploitation.	RECETTES nettes.	VOYAGEURS Tonnage kilométrique.	VOYAGEURS Recettes.	VOYAGEURS Tarif moyen (3)	MARCHANDISES P. V. (4) Parcours kilométrique.	MARCHANDISES P. V. (4) Recettes.	MARCHANDISES P. V. (4) Tarif moyen	NAVIGATION intérieure. Tonnage kilométrique.
	kilom.	millions	millions	millions	millions	millions	millions	centimes	millions	millions	centimes	millions
1872. . .	17.438	8.033	792	395	397	4 278	229	5,35	7.725	456	5.91	1.836
1873. . .	18.139	8.243	833	434	399	4.347	232	5,34	8.251	487	5.90	1.847
1874. . .	18.744	8.486	819	427	392	4.446	238	5,35	7.926	474	5,97	1.795
1875. . .	19.357	8.779	863	440	423	4.786	251	5,25	8.136	493	6,06	1.964
1876. . .	20.034	9.003	887	455	432	4.962	259	5,21	8.326	504	6,05	1.953
1877. . .	20.534	9.280	888	452	415	4.870	256	5,24	8.185	488	5,96	2.034
1878. . .	21.435	9.632	932	474	458	5.779	302	5,21	8.400	501	5,97	2.005
1879. . .	22.249	9.882	946	493	453	5.254	275	5,21	8.999	536	5,95	2.023
1880. . .	23.089	10.185	1.061	538	523	5.863	299	5,09	10.350	616	5,95	2.007
1881. . .	24.249	10.614	1.110	560	550	6.323	318	5,03	10.753	632	5,88	2.174
1882. . .	25.576	11.099	1.128	592	536	6.761	332	4,90	10.836	638	5.89	2.265
1883. . .	26.692	11.482	1.126	614	512	7.040	339	4.81	11.065	634	5,73	2.383
1884. . .	28.722	12.062	1.096	609	487	6.882	327	4,76	10.478	619	5,90	2.452
1885. . .	29.839	12.655	1.058	588	470	7.025	328	4.67	9.791	581	5,94	2.453
1886. . .	30.696	13.084	1.036	562	474	7.157	331	4.64	9.314	553	5,94	2.798
1887. . .	31.446	13.278	1.061	561	500	7.212	331	4.59	9.917	575	5,80	3.073
1888. . .	32.128	13.690	1 081	567	514	7.345	333	4,54	10.409	589	5,66	3.180
1889. . .	32.914	14 050	1.159	599	560	8.628	384	4,46	11.052	614	5,55	3.238
1890. . .	33.280	14.271	1.154	606	548	7.943	354	4,46	11.759	641	5,46	3.216
1891. . .	33.878	14.667	1.185	639	546	8.286	365	4,41	12.294	659	5,36	3.537
1892. . .	34.881	14.908	1.183	663	520	7.243	371	4,01	12.120	649	5,36	3.609
1893. . .	35.350	15.213	1.205	688	517	10.008	387	3,88	12.274	644	5,25	3.604
1894. . .	35.972	15.437	1.234	688	546	10.331	401	3,88	12.482	649	5,20	3.912
1895. . .	36.240	15.598	1.264	684	580	10.657	411	3,86	12.898	666	5,16	3.766
1896. . .	36.472	15.795	1.298	687	611	11.154	426	3,82	13.217	677	5,12	4.191
1897 (5) .	36.900	16.000	1.337	696	641	11.400	436	3,80	13.700	697	5.07	4.350

(1) Jusqu'en 1883, capital dépensé au 31 décembre de l'année envisagée; depuis 1884, capital dépensé au 1er janvier. — La différence des deux évaluations a diminué l'augmentation du capital, en 1884 par rapport à 1883, de 211 millions.

(2) Recettes de toutes natures des administrations exploitantes, impôts sur les transports non compris.

(3) Y compris les recettes supplémentaires faites en cours de route, mais non compris l'impôt sur les transports.

(4) Marchandises à la tonne, non compris les animaux, voitures, etc. — (5) Résultats provisoires.



Échelle des recettes 0m.016 pour 100 millions de francs.

Échelle du trafic 0m.008 pour 1 milliard de {tonnes / voyageurs} Kilométriques.

Mon Perrin, sc.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Nous avons cru utile de rapprocher le mouvement de la navigation intérieure de celui des chemins de fer ; nous reviendrons sur les conséquences à en tirer, quand nous parlerons de la concurrence dans le chapitre VIII ci-après. Nous avons également indiqué, sur le graphique, la marche des recettes des voyageurs, y compris l'impôt perçu par l'Etat en addition aux recettes des compagnies (voir p. 331).

Le graphique met bien en évidence l'intensité de la crise qui a suivi les conventions de 1883. Il montre également que, depuis que cette crise a pris fin en 1886, la progression des recettes a repris une allure régulière, analogue à celle qu'elle avait de 1872 à 1879, avant les plus-values extraordinaires. Il semble donc qu'une augmentation annuelle de 2 à 2,5 pour 100 par an, en moyenne, comme celle que l'on constate dans ces deux périodes, puisse être considérée comme normale, en dehors des époques de prospérité ou de crise exceptionnelle.

A côté du développement du réseau d'intérêt général, il faudrait faire entrer en compte celui des lignes d'intérêt local et des tramways, résumé dans le tableau ci-dessous.

ANNÉES	CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL		TRAMWAYS TRANSPORTANT			
			DES MARCHANDISES ET DES VOYAGEURS		DES VOYAGEURS seulement	
	Longueur moyenne exploitée	Recettes brutes	Longueur moyenne exploitée	Recettes brutes	Longueur moyenne exploitée(1)	Recettes brutes
	kilomètres	millions	kilomètres	millions	kilomètres	millions
1876	1.981	10	»	»	100	»
1881	1.866	11	»	»	450	30
1886	1.859	10	150	1	530	34
1891	3.200	15	500	2	700	39
1896	3.948	20	1.355	5,5	909	52

(1) Les chiffres antérieurs à 1896 ne sont qu'approximatifs, les statistiques ne permettant pas de faire avec exactitude la déduction des doubles emplois pour emprunts des voies d'une ligne par une autre ligne.

Les chemins de fer d'intérêt local avaient pris un essor assez rapide après la loi de 1865 ; de 1878 à 1888, leur étendue avait diminué par l'incorporation de nombreuses lignes dans le réseau d'intérêt général ; la progression a repris dans ces dernières années. Les tramways transportant des voyageurs et des marchandises, sont venus s'y ajouter, et l'importance de ces lignes secondaires augmente rapidement.

V. — Dépenses et bénéfices budgétaires dus aux Chemins de fer et Tramways. — Nous avons vu que, sur les chemins de fer, à l'inverse de ce qui se passe sur les autres voies de communication, les usagers paient des taxes qui, en principe, doivent couvrir, non seulement les frais d'exploitation, mais aussi l'intérêt et l'amortissement du capital d'établissement. La majeure partie des recettes comme des dépenses figure dans les comptes des administrations exploitantes. Le budget de l'État ou des départements n'en supporte pas moins des dépenses notables, pour le service des chemins de fer, en raison des dépenses d'établissement assumées par eux, et du jeu des garanties d'intérêts. D'autre part, ce service procure au Trésor des recettes et des économies importantes. Il est intéressant d'apprécier dans quelle mesure, en fin de compte, les contribuables voient leurs charges alourdies ou allégées par l'effet du régime appliqué aux chemins de fer.

Nous allons essayer d'établir cette comparaison, en ce qui concerne les résultats afférents à l'année d'exploitation 1896.

A. — Charges imposées a l'État et aux Départements. — Nous avons vu que l'État avait contribué pour une part importante aux dépenses d'établissement de beaucoup de lignes. L'intérêt et l'amortissement partiel des capitaux qu'il a fournis directement, pour le réseau métropolitain, grèvent le budget de 129 millions. Les annuités payées aux Compagnies, pour les avances faites par elles à l'État, y ajoutent 76 millions, et la soulte d'échange payée à la Compagnie d'Orléans 2 millions.

Les avances à faire aux grandes Compagnies, en raison de la garantie, pour 1896, montaient à 35 millions, et l'insuffisance réelle était ramenée aux environs de 29 millions par le fait que la Compagnie de Lyon avait à reverser près de 6 millions au Trésor. En vertu de la convention récente dont nous avons parlé, c'est avec les annuités dues par l'État que la compensation se fera à l'avenir, pour une somme égale. Inversement, la garantie d'intérêts du Rhône au Mont-Cenis va disparaître et être remplacée par une annuité équivalente. Ces modifications changeront l'imputation des charges du budget, sans en changer le total, car leur résultat final sera de diminuer de près de 4 millions les annuités incombant à l'État, en supprimant le reversement fait par la Compagnie de Lyon, en 1896, dont le montant net était équivalent.

En sus des garanties dues aux grandes compagnies, nous avons vu que l'État a contracté des engagements analogues envers les compagnies secondaires. En 1896, les insuffisances à sa charge, de ce chef, ont atteint plus de 6 millions pour les lignes d'intérêt général, et près de 4 millions pour les lignes d'intérêt local et les tramways. Aux subventions données aux chemins d'intérêt local et aux tramways par l'Etat, sous forme de garanties, s'ajoutent des subventions, au moins égales en vertu de la loi du 11 juin 1880, et généralement supérieures, données par les départements, en sorte qu'il faut ajouter, du chef de ces garanties locales, près de 6 millions aux charges des contribuables.

Enfin les frais généraux d'administration et de contrôle des chemins de fer figurent au budget pour environ 4 millions.

Nous ne comptons naturellement pas, dans les charges afférentes aux chemins de fer, l'annuité due à la Compagnie de l'Est, pour payer la portion de son réseau cédée à l'Allemagne comme partie de l'indemnité de guerre, ni les intérêts des emprunts contractés pour couvrir les déficits budgétaires qui, pendant certaines années, ont empêché d'inscrire dans

les dépenses ordinaires les charges de la garantie. Si ces charges pèsent sur le budget, c'est en raison de faits et de combinaisons financières étrangers à la construction des chemins de fer aussi bien qu'à l'année d'exploitation 1896.

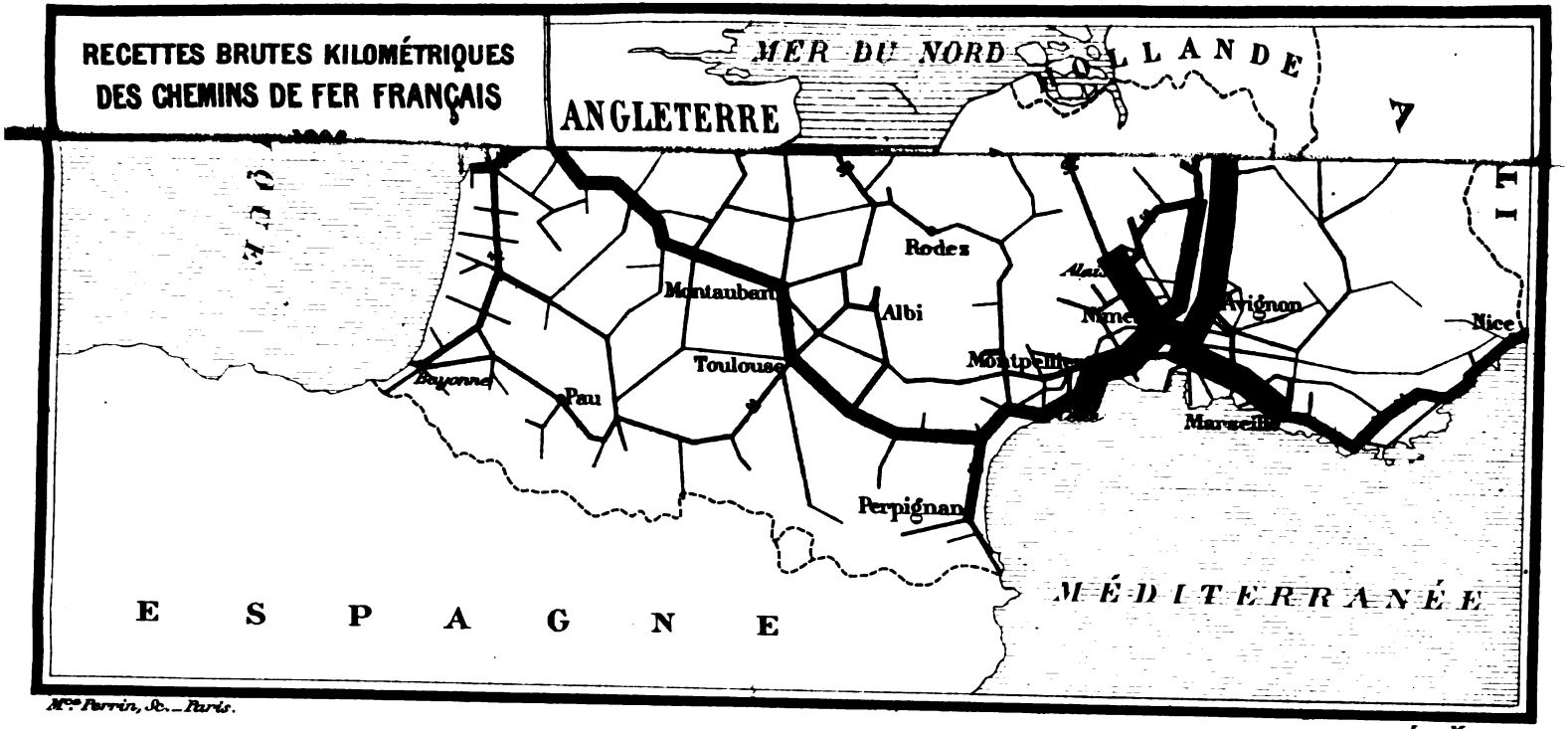
Nous ne comptons pas non plus les dépenses en travaux neufs et en travaux complémentaires sur le réseau d'État, qui atteignent 8 millions. Bien qu'imputés sur les ressources ordinaires du budget, depuis que le budget extraordinaire a été supprimé en 1887, les travaux d'établissement ont le caractère d'un placement, et ne rentrent pas dans les déficits afférents à l'exercice pendant lequel ils sont exécutés.

Au total, on peut chiffrer par 250 millions pour l'État, et par 6 millions pour les localités, les charges afférentes à l'année 1896 qui incombent aux contribuables. Ces charges augmentent chaque année de près de 3 millions, du chef des annuités nouvelles afférentes aux travaux exécutés conformément aux conventions de 1883, et d'au moins 1 million, à partager entre l'État et les Départements, du chef de l'extension des réseaux d'intérêt local. Mais on peut espérer qu'une réduction au moins équivalente continuera à se produire dans les garanties des grands réseaux.

Les chemins de fer algériens ajouteraient, pour 1896, 5 millions aux dépenses d'intérêts et d'annuités, et 25 millions à celles qui résultent de la garantie.

B. — Recettes procurées au Trésor; impots sur les transports. — La seule recette directe qui figure au budget, comme provenant des chemins de fer, est le produit net du réseau d'État, atteignant près de 12 millions. En outre, les compagnies versent à l'État, pour subvenir aux frais du contrôle, des sommes fixées par kilomètre, et atteignant annuellement environ 4 millions, comme les dépenses.

Mais, en dehors de ces recettes, les chemins de fer en procurent à l'Etat de bien plus importantes, provenant



Mme Perrin, Sc. — Paris.

Imp. Monrocq.

UNIVERSITY

d'impôts qui les frappent à divers titres. Sans doute, on ne doit pas compter comme une compensation des charges que nous venons d'énumérer, les recettes provenant des impôts tels que contribution foncière, patente, droits de douane sur les matériaux, ports de lettres, etc. qui frappent les chemins de fer, qu'ils soient construits et exploités par l'Etat ou par les compagnies, comme ils frappent toutes les autres industries, et dont le produit ne dépend en rien du régime légal auquel les voies ferrées sont soumises. Au contraire, les impôts qui frappent spécialement les transports par chemin de fer, ou ceux que l'Etat perçoit par l'effet du regime de concession appliqué à une grande partie du réseau, constituent une contre-partie des charges résultant de ce régime, dont il importe de tenir compte.

Les transports par chemin de fer sont grevés de deux impôts qui sont, au fond, de véritables suppléments de tarifs perçus au profit de l'Etat, par les soins des compagnies.

Le premier est l'impôt sur le prix des places des voyageurs et du transport des bagages, qui ajoute 12 p. 0/0 à la taxe totale perçue par les compagnies, péage compris; sur les chemins de fer d'intérêt local et les tramways, le taux n'est que de 3 p. 0/0. Les tramways à traction animale peuvent même bénéficier des abonnements dont nous avons indiqué le tarif page 101. Jusqu'en 1891, l'impôt portait sur le transport des marchandises en grande vitesse, comme sur celui des voyageurs et bagages, et montait à 23,2 p. 0/0 ; il rapportait en dernier lieu 95 millions. La réduction réalisée en 1892 a été accompagnée d'une réduction des tarifs des compagnies, sur laquelle nous reviendrons. Le produit de l'impôt, en 1896, est de 54 millions.

Un second impôt qui s'ajoute aux frais accessoires dont sont grevées les expéditions par chemin de fer, est le timbre des lettres de voiture, ou des récépissés qui en tiennent lieu pour constater les conditions du contrat de transport passé entre

les administrations exploitantes et les expéditeurs. Le tarif de ce droit est fixé à 0 fr. 70 par expédition pour la petite vitesse et à 0 fr. 35 pour la grande; il est réduit à 0 fr. 10 pour les colis postaux et pour les transports faits par les tramways. Son produit a atteint 34 millions en 1896. D'après la loi, cet impôt pèserait également sur les transports effectués par le camionnage ou par la navigation intérieure. Mais, en fait, il est rarement perçu, pour ces transports, parce que la rédaction d'une lettre de voiture n'est pas obligatoire; l'existence du contrat de transport passé avec un cammionneur ou un batelier, et des droits et obligations qui en dérivent, peut être établie par tous les moyens du droit commun, civil ou commercial. Les parties s'arrangent donc pour passer le contrat sous une forme qui n'entraîne pas le paiement du droit de timbre, ou pour ne payer ce droit qu'en cas de difficulté judiciaire; aussi le rendement de l'impôt n'est-il que de 150.000 francs par an. Pour les chemins de fer, au contraire, la délivrance d'un récépissé est obligatoire, en vertu de la loi du 13 mai 1868; en ne le délivrant pas, les compagnies commettraient une contravention, en sorte que l'impôt est toujours payé, absolument comme le timbre des connaissements pour les transports par mer (voir p. 203).

Le timbre du récépissé est une charge relativement assez lourde, pour les petites expéditions à faible distance, qui sont extrêmement nombreuses; l'exception dont jouissent les voitures de terre et la navigation intérieure est pour elles, dans ce cas, un avantage sérieux vis-à-vis des chemins de fer. De plus, la différence de régime entre la grande et la petite vitesse n'a plus de raison d'être, depuis que les transports de marchandises en grande vitesse ne supportent plus l'impôt proportionnel. Depuis longtemps, on songe à substituer au droit unique un droit gradué suivant le prix du transport. Les nombreuses propositions présentées dans ce sens n'ont pas encore pu aboutir; mais les chambres en restent saisies.

Une seconde catégorie de recettes, que l'Etat réalise par suite du régime adopté sur les chemins de fer, se rattache aux impôts qui pèsent sur les titres des compagnies. Ces impôts ne sont pas spéciaux aux chemins de fer ; mais ils constituent une charge pour ces entreprises, et une recette pour le Trésor, qui n'existerait pas si le capital d'établissement avait été fourni par l'émission de rentes exemptes de tout impôt, comme pour les routes et les voies navigables ou pour les chemins de fer de l'Etat. Il y a même une partie de ces impôts qui sont supportés directement par l'Etat, quand il contracte, par l'intermédiaire des compagnies, des emprunts dont toutes les charges leur sont remboursées en annuités. Il faut donc en tenir compte en recettes comme en dépenses, pour apprécier les effets financiers du régime de nos chemins de fer.

Ces impôts sont au nombre de trois : 1° le droit de 4 p. 100 sur le revenu des valeurs mobilières ; 2° le droit de transmission, fixé à 0 fr. 50 par 100 francs sur la valeur négociée, pour chaque vente d'un titre nominatif, et remplacé, pour les titres au porteur, par un abonnement annuel montant à 0 fr. 20 par 100 francs sur le cours moyen constaté pendant l'année précédente ; 3° le droit de timbre des obligations et actions, payé sous forme d'un abonnement de 0 fr. 06 par an pour 100 fr. de la valeur nominale. Les deux premiers de ces impôts sont perçus sur les porteurs de titres, par les compagnies, pour le compte du Trésor ; le troisième est dû par les compagnies. Leur rendement total, pour les chemins de fer et tramways, a atteint 53 millions pour 1896 (1).

Les recettes que le Trésor a tirées des chemins de fer et tramways français ont donc atteint, en tout, 159 millions pour l'année 1896. Leur total croît d'environ 3 millions par an, en raison de la progression du trafic.

(1) La recette figurant au budget est sensiblement inférieure à ce chiffre, parce quen 1895 et 1896, on a remboursé aux compagnies, par voie de compensation, 8 millions environ perçus en trop au cours des exercices précédents.

En Algérie, l'impôt sur la grande vitesse n'existe pas. Les frais de contrôle, les droits sur les récipissés et sur les titres des compagnies rapportent environ 3 millions par an au trésor.

Les départements et les communes ne tirent des chemins d'autre revenu que les frais de contrôle des lignes d'intérêt local, dont le produit est minime, et les droits de stationnement sur les tramways urbains, que nous avons mentionnés à la page 102.

Une loi du 26 octobre 1897 a autorisé l'établissement de surtaxes locales temporaires, pour couvrir les frais du concours qu'un département, une commune ou une chambre de commerce aurait donné à l'établissement ou à l'amélioration d'une gare ; ces surtaxes seraient établies et perçues dans des conditions analogues à celles que nous avons analysées, à propos des taxes locales établies dans les ports maritimes.

C. — Avantages spéciaux dont bénéficient les services publics. — Indépendamment des impôts qu'elles paient, les administrations de chemins de fer sont tenues, d'après leur cahier des charges, d'accorder à certains services publics des réductions de taxes, ou même d'effectuer gratuitement certains transports pour le compte de l'administration des postes. Il en résulte pour elles des charges assez lourdes, et pour l'Etat des économies importantes.

Ces stipulations constituent l'un des éléments du contrat intervenu entre chaque compagnie et l'Etat, et elles ont été prises en considération, dans la détermination des subventions ou garanties accordées par ce contrat. Elles doivent donc entrer dans la balance des charges et des bénéfices que le régime des chemins de fer procure au Trésor. Sans doute, on ne doit pas faire état, dans cette balance, des économies, sur le prix des transports, que l'Etat, comme les particuliers, a réalisées par suite de la création des voies ferrées, soit qu'elles résultent

de l'application des tarifs généraux, soit qu'elles proviennent de traités particuliers librement acceptés par les Compagnies; mais il ne saurait en être de même en ce qui concerne les réductions supplémentaires imposées aux concessionnaires comme une des charges essentielles de la concession.

Les principales des obligations imposées ainsi aux chemins de fer d'intérêt général, au profit des services publics, sont les suivantes :

Vis-à-vis des administrations de la guerre et de la marine, les compagnies sont tenues de transporter, moyennant le quart du prix du tarif légal, les militaires et marins voyageant en corps ou isolément pour affaires de service, pour aller en congé, en permission, ou pour rentrer dans leurs foyers. En outre, en cas de concentration de troupes, elles doivent mettre tous leurs moyens de transport à la disposition du gouvernement, moyennant la moitié des prix du tarif légal.

En temps de guerre, tout le personnel et tout le matériel des chemins de fer seraient ainsi requis par l'autorité militaire, et les transports commerciaux ne s'effectueraient plus que dans la limite où les compagnies pourraient y pourvoir sans qu'il en résultât aucune gêne pour le service des armées. Jusqu'aux points de transition fixés par le commandant en chef, les transports de corps de troupes et de matériel doivent être effectués par les compagnies, d'après ses ordres; au delà de ces points, la direction militaire des chemins de fer de campagne doit seule assurer le service, moyennant paiement du loyer du matériel employé et du prix des approvisionnements consommés.

Vis-à-vis de l'administration des postes, les Compagnies sont tenues : 1° de transporter gratuitement les agents en service ; 2° d'affecter gratuitement, dans chaque train de voyageurs, deux compartiments au service postal; 3° en cas d'insuffisance de ces compartiments, de transporter gratuitement,

dans chaque train, une voiture spéciale appartenant à l'administration des postes ; 4° de mettre gratuitement, chaque jour, à la disposition de l'administration des postes, un train dans chaque sens, dont l'horaire est fixé par cette administration, et peut, par suite, ne répondre nullement aux besoins du service commercial ; 5° de transporter les voitures nécessaires au service postal, en sus de celle qui est transportée gratuitement, et de mettre en marche les trains supplémentaires demandés par la poste, moyennant des prix inférieurs aux prix ordinaires.

Pour les télégraphes, le cahier des charges ne stipulait que l'obligation de donner certaines facilités à l'Etat pour l'établissement des lignes le long de la voie, et de transporter gratuitement le personnel chargé de leur surveillance. Mais l'administration des lignes télégraphiques, profitant de ce que l'établissement des fils indispensables à la sécurité de la circulation sur les chemins de fer est soumis à son contrôle, et de ce que leur usage pour le service commercial nécessite une dérogation à son monopole, insère dans les autorisations que les compagnies doivent obtenir des conditions qui entraînent le transport gratuit de tout le personnel et de tout le matériel télégraphique.

L'administration pénitentiaire a le droit, soit de faire transporter ses voitures spéciales sur les chemins de fer, en payant seulement la moitié du prix applicable à un voyageur de 3e classe pour chaque prisonnier ou chaque gardien voyageant dans ces voitures, soit d'occuper certains compartiments, moyennant un prix réduit.

Les agents des douanes et des contributions indirectes chargés de la surveillance des chemins de fer, dans l'intérêt de la perception de l'impôt, sont transportés gratuitement.

Les économies qui résultent, pour l'Etat, de ces divers avantages, faisaient autrefois l'objet, dans les statistiques,

d'évaluations manifestement exagérées. Les bases de ces évaluations viennent d'être revisées, et l'on peut considérer comme exacts les chiffres donnés aujourd'hui par les statistiques relatives aux chemins de fer d'intérêt général. Pour l'année 1896, ce sont les suivants :

Militaires et marins	32 millions.
Postes.	39 —
Télégraphes.	4 —
Contributions indirectes et douanes. . . .	2 —
Total.	77 millions.

Ces chiffres tendent à grossir peu à peu, par suite notamment de l'accroissement du mouvement postal.

Les chemins de fer d'intérêt local ne sont soumis à des obligations spéciales, dans l'intérêt des services publics, que quand ils sont subventionnés par l'Etat. Même dans ce cas, ces obligations sont, pour eux, très restreintes ; en particulier, ils ne doivent gratuitement à la poste qu'un compartiment par train ordinaire, et aux militaires qu'une réduction de moitié. L'administration des postes profite souvent de son droit de contrôle sur les lignes télégraphiques pour augmenter un peu l'étendue de ses privilèges. Les statistiques n'évaluent par l'importance des économies qui résultent, pour l'Etat, de ces diverses réductions ; elles sont peu importantes.

Les chemins de fer algériens ne sont assujettis qu'à des obligations moindres que celles des Compagnies d'intérêt général métropolitaines, et les économies qui en résultent, pour l'Etat, n'atteignent certainement pas deux millions.

C. — Balance générale et perspectives d'avenir ; conditions du rachat éventuel des réseaux concédés. — Au total, les rapports financiers des chemins de fer métropolitains avec l'Etat se traduisent pour le budget, en ce qui concerne l'année d'exploitation 1896, par 250 millions de charges (non compris

les travaux neufs) contre 236 millions de recettes spéciales ou d'économies pour les services publics. L'écart de 14 millions ne représente pas 1/10 p. 100 du capital d'établissement du réseau. Malgré l'importance des dividendes acquis aux compagnies, qui avaient autrefois obtenu la concession des grandes artères, et qui ont stipulé la consolidation de ces dividendes quand elles se sont chargées de lignes moins productives, malgré le développement des lignes secondaires et tertiaires, qui n'ont à desservir aucun courant de trafic important, et qui sont par suite nécessairement onéreuses, les chemins de fer, à l'inverse de tous les autres réseaux de voies de communication, couvrent presque entièrement leurs charges, au moyen des taxes payées par ceux qui en font usage.

Cette situation paraît susceptible de s'améliorer encore, si les pouvoirs publics continuent à ne pas pousser trop activement l'extension du réseau et à éviter d'imposer aux compagnies des charges inutiles.

L'augmentation des charges incombant à l'Etat, du chef des annuités, d'une part, des garanties allouées aux réseaux d'intérêt local, d'autre part, est d'environ 3 à 4 millions chaque année. Si les recettes brutes continuent à se développer, à raison de 2 ou 2 1/2 pour 100 par an en moyenne, la progression du produit net du réseau d'Etat, du rendement des impôts sur les transports et sur les titres des compagnies, de la valeur des économies réalisées par les services publics, compensera à peu près celle des dépenses. Ainsi, toute réduction des charges ou toute augmentation des recettes résultant du jeu des conventions entre l'Etat et les grandes compagnies constituera un bénéfice net pour le budget.

A cet égard, les compagnies du Nord et de P.-L.-M. paraissent devoir rester dans leur situation actuelle, intermédiaire entre l'appel à la garantie et le partage des bénéfices. En effet, en

tenant compte des insuffisances actuellement capitalisées, le produit net de 1897 pour le Nord, qui atteint 106 millions, est supérieur de 8 millions au chiffre qui donnerait lieu à garantie, inférieur de 10 millions au bénéfice réservé avant partage (1). Pour la compagnie de Lyon, qui a transformé en une réduction définitive des annuités dues par l'Etat les remboursements qu'elle aurait eu à faire à partir de 1896, le produit net de 222 millions réalisé en 1897, dépasse de 6 millions le niveau de la garantie, et est de 4 millions seulement au-dessous du chiffre qui donnerait lieu à partage.

Pour les quatre autres compagnies, les augmentations ou réductions du produit net se traduisent immédiatement en bénéfices ou en pertes pour l'Etat. Déjà, l'année 1897 donne 11 millions de réductions sur les garanties de 1896, en sorte que la balance des charges et bénéfices du Trésor pour 1897, quand on pourra l'établir comme nous l'avons fait ci-dessus pour 1896, sera sensiblement en équilibre. Elle se solderait en gain pour les années suivantes, si l'amélioration se continuait comme dans les derniers exercices.

La seule manière de se faire une idée des chances que peuvent avoir ces quatre compagnies de s'acquitter envers l'Etat, c'est de chiffrer l'importance de leurs dette à la fin de 1897, et celle de leurs déficits pour cet exercice, par rapport à leur produit net; c'est ce que nous avons fait dans le tableau ci-après, en comprenant dans les déficits les insuffisances capitalisées au compte d'établissement, en même temps que l'appel à la garantie.

(1) Sur le produit net de 1897, 10 millions ont été affectés à un versement exceptionnel à la caisse des retraites ; mais dans les dividendes que la Compagnie du Nord distribue à ses actionnaires entrent, pour 10 francs par titre environ, les excédents de recettes des lignes dont elle est concessionnaire en Belgique. — La Compagnie d'Orléans ajoute de même, chaque année, au dividende garanti, 2 fr. 50 par titre provenant des intérêts de ses réserves.

COMPAGNIE	PRODUIT net en 1897	INSUFFISANCES		RAPPORT du déficit total au produit net	DETTES ENVERS L'ÉTAT	
		Garanties	Capitalisées		Capital	Intérêts
	millions	millions	millions	p. cent	millions	millions
Est	69	5,6	»	8	145	34
Ouest . . .	68	13,8	1,8	23	198	41
Orléans . .	103	»	5	5	144	40
Midi. . . .	55	2,7	0,2	5	167	39

On voit que l'Orléans et même l'Est ne sont pas très loin de la limite où se produirait le remboursement, mais que de longues années seront nécessaires pour éteindre leur dette, en raison de son l'importance. Le Midi approcherait également de l'équilibre, si l'affranchissement des canaux ne devait entraîner pour lui une perte de recettes représentant 15 p. 100 de son produit net, ce qui porte à 20 p. 100 l'amélioration à réaliser avant que les insuffisances aient disparu. Si la plus-value moyenne des recettes brutes restait seulement comprise entre 2 et 2 1/2 pour 100, et si en même temps on continuait à ne guère accroître les dépenses, ce déficit, comme celui de l'Ouest, pourrait disparaître d'ici quelques années.

Ainsi, si la marche actuelle des recettes se continue, la diminution des garanties, puis le remboursement, pourront transformer en bénéfice net la perte légère que les chemins de fer infligent actuellement au budget.

Il faut ajouter qu'en tout cas, vers le milieu du siècle prochain, l'Etat trouvera, dans la libre disposition des recettes de tous les chemins de fer, la source de revenus considérables. Parmi les emprunts qu'il a contractés directement pour leur établissement, la moitié environ, constituée en rente amortissable, sera amortie à cette époque. Les capitaux réunis par les compagnies seront également remboursés ; en 1896,

elles ont consacré 113 millions à l'amortissement de leurs titres, prime de remboursement des obligations comprise.

C'est au profit de l'Etat que les comptes des chemins de fer sont grevés de cette lourde charge, car on sait que les concessions de tous nos grands réseaux prennent fin entre 1950 et 1960. A cette date, toutes les installations immobilières, complètement amorties, feront gratuitement retour à l'Etat. Le matériel roulant et l'outillage, bien qu'également amortis, devront être rachetés d'après leur valeur évaluée à dire d'experts. Toutefois, si certaines compagnies n'ont pas intégralement remboursé les avances reçues du chef de la garantie, avec les intérêts, la créance de l'Etat se compensera, jusqu'à due concurrence, avec le prix qui eût été dû à ces compagnies, pour le matériel roulant qui lui sert de gage.

L'Etat peut juger à propos d'anticiper, par le rachat d'un ou de plusieurs réseaux, l'époque où il entrera en possession des chemins de fer. Les conditions de ce rachat sont réglées par les actes de concession. Nous ne les avons pas encore analysées, parce que leur portée ne peut être appréciée que quand on connaît la situation financière de l'Etat vis-à-vis des divers réseaux; nous devons maintenant les exposer sommairement.

Le principe général est que, pour prix du rachat, l'Etat doit payer, jusqu'en fin de concession, une annuité égale au revenu net dont il prive la compagnie. Ce revenu se calcule d'après le produit net moyen des sept dernières années, déduction faite des deux plus mauvaises, et sans pouvoir descendre au-dessous du chiffre afférent au dernier exercice.

Mais, comme l'Etat enlève à la compagnie l'espérance de bénéficier des plus-values de l'avenir, il lui doit, en outre, certaines allocations accessoires, qui constituent, en quelque sorte, la prime d'éviction. En premier lieu, pour les lignes en exploitation depuis moins de 15 années, dont le trafic n'a pas encore pris son plein développement, la compagnie peut

demander que le rachat soit fait, non d'après le produit net, mais d'après le capital de premier établissement. En second lieu, pour les travaux complémentaires exécutés depuis moins de 15 ans, et qui, par suite, n'ont pas encore produit leur plein effet, l'Etat doit rembourser autant de quinzièmes du capital, qu'il manque d'années pour compléter le chiffre de quinze, depuis leur achèvement. Enfin le rachat du matériel roulant doit s'effectuer immédiatement, sauf compensation éventuelle avec la dette.

Si le rachat était opéré à une époque d'appel à la garantie, on pourrait se demander si les avances de l'Etat font partie du produit du réseau qui sert de base au calcul de l'annuité. En 1883, on a tranché la question, pour toutes les compagnies pour lesquelles elle avait un intérêt pratique, en décidant qu'en aucun cas le prix total du rachat ne serait inférieur au revenu garanti par l'Etat.

La combinaison de ces diverses clauses peut donner lieu à une foule de controverses, dans lesquelles nous n'avons pas à entrer ici ; mais leurs effets peuvent se résumer ainsi :

Pour une compagnie très endettée, et faisant largement appel à la garantie, le rachat serait une opération financièrement indifférente. L'Etat paierait aux actionnaires, à titre de prix de rachat, le revenu qu'il leur garantissait ; il encaisserait le produit net qui venait en déduction de sa garantie ; il acquérerait la propriété des plus-values, dont il eût en tout cas bénéficié, à titre de diminution de garantie ou de remboursement de sa créance. Le rachat ne modifierait réellement la situation, au point de vue financier, que si l'Etat exploitait mieux ou moins bien que la compagnie. On a parfois préconisé le rachat comme le seul moyen, pour l'Etat, de ne pas faire des avances non gagées, à partir du moment où sa créance, sur une compagnie, dépasserait la valeur du matériel roulant. C'est là une manière bien superficielle d'envisager la question, puisque le rachat, en pareil cas, ne mettrait fin

aux avances de l'Etat qu'en substituant à la garantie, que les actionnaires cesseraient de recevoir, le paiement d'une annuité équivalente et non remboursable. Il est clair que, si l'Etat a garanti à une compagnie un revenu qu'elle ne peut réaliser, le rachat, pas plus qu'aucun autre procédé, ne peut empêcher qu'il ait à supporter le déficit ainsi assumé.

Vis-à-vis des compagnies prospères et non endettées, le rachat se traduirait, indépendamment de l'annuité représentative du produit net acquis, par une dépense immédiate de plusieurs centaines de millions, en échange de laquelle l'Etat entrerait en jouissance des plus-values dont les clauses de partage ne l'eussent fait profiter que partiellement. Ce serait donc une opération aléatoire, comportant un sacrifice certain, avec une compensation subordonnée aux résultats des années ultérieures.

Ainsi le rachat, comme cela est naturel, ne peut constituer pour l'Etat un moyen ni de se libérer de ses engagements, ni de s'approprier les revenus acquis aux concessionnaires ou les plus-values qu'ils sont fondés à espérer; ce n'est qu'une manière de se substituer à eux, moyennant indemnité, en sorte qu'il ne présenterait d'avantages que si leur exploitation était réellement mauvaise, ou risquait de le devenir.

C'est une hypothèse qui pourrait se présenter, si les insuffisances auxquelles l'Etat doit pourvoir étaient telles, que les compagnies perdissent toute espérance de s'acquitter envers lui, soit avant la fin de leur concession, soit au moins par l'abandon d'une partie seulement de leur matériel roulant, à l'époque où cette concession prendra fin. Dans ce cas, le dividende étant absolument fixe, et la liquidation ne réservant aucun solde aux actionnaires, l'exploitation des compagnies deviendrait une régie désintéressée, ce qui conduirait bientôt à un relâchement général se traduisant par une aggravation constante des déficits.

Il y a quelques années, on a pu craindre de voir cette situation se produire. Aujourd'hui, il n'en est plus de même; la situation actuelle, très bonne pour certains réseaux, n'est désespérée pour aucun. Elle permet d'espérer que, par le jeu normal des conventions, l'Etat verra, dans ses rapports financiers avec les chemins de fer, les recettes non seulement égaler, mais dépasser les charges, d'abord par la réduction de la garantie, puis par le remboursement partiel ou total de la dette, et peut-être, pour certains réseaux, par le partage des bénéfices, en attendant l'époque où la totalité des produits nets viendra alimenter le budget.

A l'inverse de ce qui se passe pour les réseaux métropolitains, en Algérie, nous trouvons cinq millions à peine de recettes en face de charges atteignant vingt-cinq millions. La France continuera sans doute longtemps à supporter, de ce chef, de lourdes charges, dans l'intérêt de sa colonie.

VI. — **Régime légal, administratif et commercial.** — A. — Dispositions organiques. — Le régime administratif des chemins de fer diffère, sur un assez grand nombre de points, de celui des autres voies de communication, par deux raisons : la première, qui tient aux conditions mêmes de la circulation sur ces voies, c'est que le service des transports y est organisé en monopole; la seconde, qui tient au mode adopté en France pour leur établissement et leur exploitation, c'est qu'ils sont généralement concédés.

Nous avons vu que, dans le droit français, les concessionnaires de travaux publics ne sont pas propriétaires des voies qu'ils exploitent, et ont seulement le droit de percevoir certaines taxes, pendant une durée limitée, comme compensation des dépenses qu'ils ont assumées. Chargés ainsi d'un véritable service public, ils sont soumis, pour son exécution, au contrôle et à l'autorité de l'administration. Leurs droits et leurs obligations découlent donc, à la fois, 1° de contrats passés

entre eux et l'Etat, les départements ou les communes, dont les clauses, obligatoires pour les deux parties, ne peuvent être modifiées que d'un commun accord, 2° de mesures de police générale, édictées par l'autorité publique agissant dans la plénitude de ses droits.

En pratique, la distinction entre ces deux ordres de dispositions n'a pas toujours été maintenue aussi nettement que cela eût été désirable. Les contrats de concession comprennent généralement deux ordres de dispositions : les clauses financières, contenues dans une *convention*, et les articles réglant les conditions techniques et commerciales suivant lesquelles la ligne sera construite et exploitée, réunis dans le *cahier des charges*. Or, les cahiers des charges contiennent un certain nombre de prescriptions de police, qui seraient mieux à leur place dans les règlements généraux, que dans des textes contractuels dont chacun est applicable uniquement aux lignes comprises dans la concession en vue de laquelle il a été établi. L'uniformité que l'on a eu soin de maintenir dans la rédaction des cahiers de charges des diverses concessions, fait que toutes les règles importantes qui y sont contenues ont, en pratique, le caractère de dispositions applicables à l'ensemble du réseau. Cependant, il subsiste certaines divergences, en sorte que, dans tous les litiges relatifs à l'application d'une disposition du cahier des charges, il faut se reporter aux textes spéciaux à la ligne dont il s'agit.

D'un autre côté, le législateur ou les autorités qui ont le pouvoir réglementaire ont parfois été tentés d'empiéter sur le domaine du contrat, et d'étendre, par voie d'autorité, les obligations que ce contrat impose aux concessionnaires. La tentation est d'autant plus grande, que l'on ne peut pas prendre pour règle absolue de considérer comme sortant du domaine des actes d'autorité toutes les matières réglées par le cahier des charges, puisqu'il traite certaines questions de police. Il en résulte que, parfois, la validité et la légitimité de

certaines prescriptions réglementaires ont soulevé des débats dont nous aurons à dire quelques mots.

Il est bon de remarquer que, même pour les lignes non concédées, on établit un cahier des charges, pour définir les conditions de l'exploitation et les taxes autorisées.

Les dispositions générales de police les plus importantes, en ce qui concerne les chemins de fer, sont contenues dans la loi du 15 juillet 1845 et dans l'ordonnance du 15 novembre 1846, rendue en exécution de cette loi. Bien qu'édictés à une époque très voisine de l'origine des chemins de fer, ces textes n'ont eu à subir qu'un petit nombre de modifications, pour répondre à tous les besoins que l'expérience a révélés.

Nous avons dit que les chemins de fer d'intérêt général font partie du domaine public national. La loi de 1845 leur a rendu applicables ceux des anciens règlements relatifs à la grande voirie qui ont pour objet d'assurer la conservation des talus, fossés, ouvrages d'art, d'interdire le pacage des bestiaux, etc. Elle a imposé certaines servitudes aux propriétés riveraines, en fixant des zones dans lesquelles il est interdit de bâtir, de faire des dépôts de matières inflammables, etc. Elle rendait obligatoire la clôture des voies, dont aujourd'hui la dispense peut être accordée par le Ministre.

L'ordonnance du 15 novembre 1846 contient beaucoup de prescriptions relatives à la voie, au matériel, à la composition et à la marche des trains, qui ont surtout un caractère technique et intéressant la sécurité publique, et qui ne rentrent pas dans l'objet de notre étude. Mais elle contient aussi des prescriptions intéressant l'exploitation commerciale, sur lesquelles nous reviendrons, quand nous étudierons l'homologation des tarifs de Chemins de fer et les conditions d'appliquation de ces tarifs.

Toutes ces dispositions sont applicables aux Chemins de fer d'intérêt local concédés par les départements ou par les

communes, en vertu de la loi du 11 juin 1880. Les cahiers des charges des concessions doivent être conformes à un cahier des charges type, arrêté par un décret du 6 août 1881, et dont on ne peut s'écarter, dans chaque espèce, que pour des raisons tirées du caractère spécial de l'entreprise.

La loi de 1845 est également applicable aux Tramways, à l'exception des dispositions relatives aux clôtures et aux servitudes pesant sur les propriétés riveraines. L'ordonnance de 1846 ne leur est pas applicable ; mais un règlement d'administration publique du 6 août 1881 reproduit pour eux, avec les modifications nécessaires, la plupart des prescriptions de cette ordonnance, et aussi celles des dispositions des cahiers des charges des Chemins de fer qui ont le caractère de mesures de police. Le Conseil d'Etat a dressé, en même temps, un cahier des charges type, qui se trouve très simplifié, par suite du retranchement de tous les articles qui ont été transférés dans le décret.

Il est bon de se rappeler, d'ailleurs, que la distinction entre les trois natures de voies ne repose sur aucun critérium absolu. Entre les Chemins de fer d'intérêt général et les Chemins d'intérêt local, elle découle uniquement de la qualification légale qui a été donnée à chaque ligne, d'après l'appréciation des autorités qui en ont déclaré l'utilité publique. Beaucoup de lignes locales, aujourd'hui, sont établies partie sur des voies publiques préexistantes, partie en déviation ; elles reçoivent la qualification légale de Chemins de fer ou de Tramways, selon que l'un ou l'autre des deux modes de construction est prépondérant. On sait que les Tramways rentrent dans le domaine public national, s'ils empruntent une voie nationale, dans le domaine public communal, s'ils n'empruntent que des voies relevant d'une commune, et dans le domaine public départemental dans tout autre cas.

La loi de 1845 contient un certain nombre de dispositions

pénales extrêmement sévères, en raison de la gravité que présentent les accidents de Chemins de fer amenés par les infractions. Ces pénalités vont jusqu'à la mort ou aux travaux forcés, pour les actes de malveillance. Les simples contraventions commises soit par les concessionnaires ou leurs agents, soit par le public, sont punies d'un emprisonnement, dont la durée peut atteindre plusieurs années, lorsqu'il en est résulté des accidents graves.

L'art. 21 prononce une amende de 16 à 3.000 francs et, en cas de récidive, l'emprisonnement, contre ceux qui contreviennent aux règlements d'administration publique sur la sûreté, la police et l'exploitation des Chemins de fer, et aux arrêtés pris par les Préfets, sous l'approbation du Ministre des Travaux publics, pour l'exécution de ces règlements. La jurisprudence étend cette pénalité aux infractions contre les arrêtés pris directement par le Ministre, arrêtés dont nous aurons à citer ultérieurement un certain nombre.

En matière de Chemins de fer d'intérêt local et de tramways, les arrêtés du Préfet sont exécutoires sans être approuvés par le Ministre, mais peuvent être réformés par lui.

La loi de 1845 contient également diverses dispositions spéciales, pour la constatation et la poursuite des contraventions, auxquelles nous ne nous arrêterons pas.

B. — Organisation du service des Chemins de fer et du contrôle exercé par les autorités publiques. — Les compagnies de Chemins de fer sont des sociétés commerciales soumises, au point de vue de leur fonctionnement intérieur, au régime du droit commun. Elles sont dirigées par un Conseil d'administration sous l'autorité duquel est généralement placé un directeur ; seule, parmi les grandes compagnies, celle du Nord est administrée par un comité de direction.

Dans toutes les grandes compagnies, les services se répartissent en trois branches: la voie, comprenant l'entretien et

les améliorations des ouvrages, des bâtiments, etc.; le matériel et la traction, comprenant tout le service des machines; l'exploitation enfin, qui comprend deux grandes divisions, le mouvement et le service commercial. Les travaux neufs forment, suivant leur importance, un service spécial ou une dépendance du service de la voie.

Les compagnies disposent d'une pleine liberté, pour le recrutement ou le licenciement de leurs agents, sous réserve des garanties de capacité exigées de ceux dont le service intéresse la sécurité. Généralement, ceux qui font partie des services permanents reçoivent une *commission*, après une certaine durée de stage, et obtiennent des retraites après une certaine durée de services. De nombreux projets de loi ont été présentés pour déroger, en ce qui concerne les rapports des compagnies avec leurs agents, aux dispositions générales des lois sur le louage d'ouvrage; elles n'ont abouti qu'à une disposition spéciale aux caisses de retraites, dont nous parlerons page 358 ci-après.

Le réseau d'Etat forme une régie confiée, sous l'autorité du Ministre des Travaux publics, à un Directeur, qui a des pouvoirs propres pour trancher un grand nombre de questions. Il est assisté d'un Conseil consultatif. L'organisation des services et du personnel est analogue à celle des compagnies. Le budget est voté chaque année par les Chambres.

La gestion des compagnies est soumise à un contrôle placé dans les attributions du Ministre des Travaux publics, et dont nous allons résumer l'organisation. Bien que le réseau d'Etat ne soit pas aux mains d'un concessionnaire, son administration est contrôlée par un service constitué absolument comme ceux qui contrôlent les compagnies.

Le contrôle de l'État s'exerce à un triple point de vue: financier, technique, commercial. On a souvent critiqué la réunion de ces trois branches du contrôle dans les mains du

ministre des travaux publics, et soutenu, notamment, que le contrôle commercial serait exercé avec plus de compétence par le ministre du commerce. Remarquons, d'abord, qu'il faudrait alors le partager entre ce ministre et celui de l'agriculture, car les transports par chemins de fer intéressent les agriculteurs, autant que les commerçants et les industriels. Mais il est facile de voir qu'en émiettant ainsi le contrôle, on lui ferait perdre toute son efficacité. Les droits de l'administration, vis-à-vis des compagnies, sont limités, et, comme nous le verrons plus loin, le ministre, tout-puissant dans tout ce qui intéresse la sécurité, ne peut, dans bien des cas, agir que par persuation en matière commerciale. C'est là, d'ailleurs, une conséquence forcée du régime de la concession, car on ne concevrait pas qu'une compagnie, pour qui la perception des taxes constitue le seul moyen de couvrir ses charges, laissât à une autorité placée au-dessus d'elle le droit de réduire arbitrairement ces taxes. Mais, si le ministre des travaux publics ne peut agir, pour l'abaissement des prix de transport, que par voie de conseils, par contre il est très bien placé pour faire écouter ses conseils, car les compagnies ont tout intérêt à ne point mécontenter une autorité de qui elles dépendent à tant d'égards. Une administration différente, intervenant uniquement dans les matières commerciales, serait loin d'avoir la même influence.

Par ce motif, autant qu'en raison de la solidarité qui existe entre les conditions techniques de l'exploitation et le prix de revient des transports, élément capital de la fixation des tarifs, il convient de laisser toutes les branches du contrôle réunies aux mains du ministre des travaux publics, sauf à lui à s'éclairer des avis des représentants du commerce et de l'agriculture. Que si l'on juge trop regrettable la séparation existant entre l'administration du Commerce et celle des Chemins de fer, le seul remède est de ne point séparer en trois départements ministériels le commerce et l'agriculture

qui sont le *but*, et les travaux publics, qui ne sont que le *moyen* principal par lequel l'État peut favoriser la prospérité commerciale et agricole.

Les questions relatives à l'organisation des transports en vue de la guerre sont seules en dehors de la compétence du ministre des travaux publics; elles sont résolues par le ministre de la guerre, sur l'avis de la commission militaire des chemins de fer.

Le ministre des finances doit être consulté par le ministre des travaux publics, avant que celui-ci statue sur les questions d'ordre financier.

Le ministre des travaux publics exerce directement le contrôle des lignes d'intérêt général; pour les décisions qu'il doit prendre, il s'éclaire des avis de plusieurs assemblées siégeant auprès de lui, que nous allons énumérer :

1° Le *Conseil général des ponts et chaussées*, composé des inspecteurs généraux des ponts et chaussées, donne son avis sur tous les projets de travaux présentés par les compagnies, soit pour l'établissement des lignes, soit pour les extensions et améliorations rendues nécessaires par le développement du trafic ;

2° La *Commission de vérification des comptes des chemins de fer* est appelée à délibérer sur les comptes d'établissement et d'exploitation présentés par les compagnies, pour servir à déterminer, soit les sommes que l'État leur doit par le jeu de la garantie d'intérêts, soit les remboursements qu'elles ont à effectuer, soit enfin, le cas échéant, la part des bénéfices revenant à l'État. Cette commission se compose de conseillers d'État et de délégués des ministres des travaux publics et des finances ;

3° Le *Comité de l'exploitation technique*, composé des inspecteurs généraux, chefs de service du contrôle de chaque réseau, d'un représentant du ministère de la guerre, et d'in-

peuvent également dresser des procès-verbaux, en ce qui concerne leur service.

Les commissaires de surveillance administrative se recrutent par un concours, où les deux tiers des places sont réservés aux anciens officiers.

Les places d'inspecteur particulier de l'exploitation commerciale sont données moitié à des commissaires de surveillance, moitié aux candidats reçus à la suite d'un concours où les anciens officiers ont également un droit de préférence. Les inspecteurs principaux sont pris parmi les inspecteurs particuliers, et les contrôleurs généraux parmi les inspecteurs principaux ou les autres fonctionnaires des travaux publics.

Les contrôleurs du travail, chargés plus spécialement de contrôler l'organisation et la durée du travail des agents dont le service intéresse la sécurité publique, sont choisis, au concours, parmi les anciens mécaniciens et chefs de dépôt ayant acquis les droits à la retraite au service d'une administration de chemins de fer.

Une partie des conducteurs et gardes-mines attachés aux services de contrôle prennent, à la suite d'un concours, le titre de contrôleurs-comptables. Quelques-uns d'entre eux servent d'auxiliaires aux inspecteurs des finances pour la vérification des comptes de garantie. Les autres sont attachés au contrôle de la voie et à celui du matériel, avec mission de soumettre les dépenses des compagnies à des vérifications qu'il est assez difficile de distinguer de celles que le contrôle technique doit exercer, en constatant la bonne exécution des travaux.

Le contrôle des réseaux secondaires d'intérêt général est rattaché à celui des grands réseaux.

Le contrôle des chemins de fer d'intérêt local et des tramways, est exercé, sous l'*autorité* du ministre des travaux publics, par les préfets assistés de services locaux ayant une organisation plus ou moins complète, suivant l'importance des

lignes, mais qui doivent être recrutés parmi les fonctionnaires offrant les garanties de compétence nécessaires. L'administration supérieure n'intervient que dans quelques cas exceptionnels, ou en cas de recours des intéressés. La vérification des comptes de garantie est également locale, et la commission centrale des comptes siégeant auprès du ministre n'est saisie qu'en appel, en quelque sorte, en cas de désaccord entre la commission locale et les intéressés.

Le personnel du contrôle des lignes d'intérêt général comprend, au total, plus de mille agents, indépendamment du personnel attaché aux travaux neufs ; il constitue une organisation très complète, qui permet à l'administration de suivre, dans tous ses détails, l'exploitation des chemins de fer concédés, et d'user en connaissance de cause des pouvoirs étendus que lui confèrent les lois, les conventions et le cahier des charges.

C. — Pouvoirs du ministre vis-a-vis des compagnies, au point de vue financier ; constitution du capital et émissions d'obligations ; caisses de retraites. — En matière financière, le contrôle exercé sur les compagnies se rattache à deux ordres d'idées bien différents : il a pour objet, d'une part, le règlement des comptes dressés par application des conventions financières passées entre elles et l'État ; il porte, d'autre part, sur la constitution financière des compagnies.

Au point de vue de la garantie d'intérêts et du partage des bénéfices, le ministre autorise les imputations de dépenses au compte d'établissement ; il arrête les comptes de chaque année, sauf aux compagnies à se pourvoir devant le Conseil d'Etat, si elles se croient lésées par la décision ministérielle. Le préfet statue en premier ressort sur les mêmes questions, pour les lignes d'intérêt local.

Au point de vue de la constitution des compagnies et de leur capital, le rôle de l'administration est plus complexe.

D'abord, tout changement de concessionnaire n'est valable que s'il a été approuvé par l'autorité concédante; il doit, de plus, être ratifié par décret délibéré en conseil d'Etat, pour les lignes d'intérêt local et les tramways; pour les lignes d'intérêt général, une loi doit intervenir, à moins de délégation spéciale donnée au gouvernement. Ce droit de veto peut s'exercer, en particulier, lors de la constitution de la société anonyme que tout acte portant concession à un particulier oblige celui-ci à se substituer, pour assurer la perpétuité de l'entreprise. D'après une loi du 15 juillet 1845, les fondateurs des compagnies n'ont droit de stipuler aucun avantage autre que le remboursement de leurs avances. Le conseil d'Etat veille à la stricte observation de cette règle; il s'assure, en outre, que les compagnies ont un capital en rapport avec le montant des dépenses assumées par elles.

En second lieu, la loi du 11 juin 1880 et les actes de concession ou les règlements relatifs aux lignes d'intérêt général stipulent qu'aucune émission d'obligations ne pourra avoir lieu sans l'autorisation du ministre des travaux publics. Cette attribution lui a été réservée, afin de lui permettre de suivre l'émission de valeurs qui, par leur masse, peuvent exercer une si puissante influence sur le crédit et la fortune publique, et aussi afin d'empêcher qu'on lance dans le public des obligations dont les intérêts devraient, suivant toute probabilité, rester en souffrance.

A toute époque, les compagnies ont une tendance naturelle à diminuer leur capital actions et à augmenter leur capital obligations, et cela par deux raisons : d'une part, il est plus difficile de classer dans le public les actions, qui constituent un placement plus aléatoire que les obligations ; d'autre part, si l'affaire prospère, les dividendes seront d'autant plus beaux, que les bénéfices se répartiront entre moins de titres.

Mais l'exagération de la proportion relative d'obligations compromet la solidité des compagnies. Quand, en effet, le capital actions ne représente qu'une part minime de la dépense d'établissement, la quantité d'obligations émises étant considérable, la presque totalité des recettes nettes prévues est nécessaire pour en assurer le service. Dès lors, le moindre mécompte entraîne l'impossibilité de payer le coupon, et par suite la faillite; tandis que, si une notable partie du capital à rémunérer est constituée en actions, en cas d'insuffisance temporaire ou durable du produit net, on en est quitte pour diminuer le dividende annuel, sans que pour cela l'affaire périclite.

L'État a toujours attaché un grand intérêt à prévenir les catastrophes financières en matière de chemins de fer, pour que l'obligation, instrument du développement de notre réseau, ne fût pas discréditée ; nous avons dit qu'à plusieurs reprises, il s'est même imposé des sacrifices dans ce but, en garantissant ou en rachetant des réseaux compromis. Il a donc pris des mesures, en vue de limiter les émissions. Pour les grandes compagnies, la proportion d'obligations peut être très considérable sans graves inconvénients, en raison de la garantie dont elles jouissent et du gros rendement des artères principales qu'elles détiennent. Pour les réseaux d'intérêt local, la loi générale, à laquelle des lois spéciales ont trop souvent dérogé, veut que la moitié au moins du capital soit réalisée en actions, à moins que des recettes acquises ne donnent des garanties spéciales. Enfin, pour les lignes secondaires d'intérêt général, le législateur fixe habituellement la proportion du capital à réaliser en obligations.

Le ministre doit veiller, en autorisant les émissions, à ce que ces proportions ne soient pas dépassées. Il doit veiller aussi à ce que l'on ne porte pas le montant des émissions à un chiffre supérieur au capital nécessaire pour la création des lignes, en vue d'en affecter une partie au paiement de di-

videndes. Enfin son pouvoir discrétionnaire lui permettrait de s'opposer aux émissions d'une compagnie manifestement insolvable. Mais il ne peut user qu'avec une extrême réserve du pouvoir d'interdire les émissions insuffisamment gagées, car en raison de la difficulté de placer des actions, l'interdiction d'émettre des obligations met souvent une compagnie dans l'impossibilité de construire les lignes qui lui sont concédées. C'est là un point que ne devrait jamais oublier le public, trop porté à considérer l'autorisation ministérielle comme une garantie morale de la solvabité des compagnies.

Une loi du 27 décembre 1890 a enfin donné au ministre une attribution financière nouvelle et spéciale, en décidant que les statuts des caisses de retraites des compagnies doivent être approuvés par lui. Ces statuts définissent le montant et les conditions d'acquisition des pensions, d'après des bases généralement plus favorables aux agents que le régime appliqué aux fonctionnaires de l'État par la loi de 1853.

Jusqu'à ces dernières années, les compagnies organisaient le service des retraites au moyen de caisses alimentées par une retenue de 3 à 5 pour 100 sur les traitements des agents, et par des versements des compagnies montant à 6 ou 8 pour 100. La baisse récente du taux de l'intérêt a obligé à porter à 10 ou 15 pour 100 des salaires les versements à faire par les compagnies, pour constituer des réserves en rapport avec leurs engagements. C'est même là une des principales causes d'augmentation des frais généraux, dans ces dernières années. Pour échapper aux difficultés du maniement de ces réserves énormes, et à celles auxquelles donne lieu la question des droits des agents qui quittent prématurément le service, la plupart des compagnies substituent aujourd'hui, au système des caisses de retraites, celui du livret individuel, acquis à l'agent par des versements à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse ; ce dernier a toujours été en vigueur sur le

réseau d'Orléans. La compagnie ne sert que les compléments nécessaires pour porter les pensions au chiffre statutaire, si ce chiffre dépasse celui qu'alloue la caisse nationale. Les sacrifices annuels normaux des compagnies, pour la constitution des retraites, dépassent déjà 33 millions.

D. — Controle technique et police de la circulation. — Au point de vue des travaux, il faut distinguer, dans l'examen des pouvoirs du ministre, la période de construction de la période d'exploitation. Aucun travail ne peut être exécuté, pour la construction d'un chemin de fer, sans que le ministre ait approuvé les projets, et il peut obliger les compagnies à apporter aux projets qu'elle présente, pour l'établissement d'une ligne, toutes les modifications qu'il juge utiles, aussi bien dans l'intérêt de la sécurité que dans l'intérêt commercial ; par exemple, il fixe discrétionnairement le nombre et l'emplacement des stations, leurs dispositions, le tracé des voies d'accès qui les relient aux routes existantes. Mais, une fois les travaux exécutés, le ministre n'a plus le droit de prescrire la substitution, aux dispositions approuvées, d'autres dispositions qu'il jugerait préférables dans l'intérêt public ; il ne peut pas, par exemple, prescrire l'ouverture d'une station nouvelle. On voit combien il importe, à cet égard, que le public fasse connaître ses observations et ses besoins dans les enquêtes qui précèdent l'approbation du projet.

A toute époque, si le concessionnaire veut modifier la disposition des lignes, des gares, des signaux, etc., il doit faire approuver les projets par le ministre. Le ministre peut même prendre l'initiative des travaux qui intéressent la sécurité ; il peut, par exemple, imposer aux compagnies, malgré leur résistance, le doublement des voies quand le trafic l'exige, la création de voies de garage, la modification des signaux, des barrières des passages à niveau ; il peut enfin prescrire les mesures qu'il jugerait nécessaires pour assurer l'entre-

tien du chemin de fer ; mais il ne peut imposer le développement des installations, dans le but unique d'améliorer les conditions du service au point de vue commercial.

Les conventions réservent au ministre le droit de prescrire le doublement d'une voie, dans l'intérêt des transports militaires, avant qu'il soit devenu nécessaire pour le trafic ordinaire ; mais alors l'Etat supporte l'intérêt et l'amortissement des dépenses correspondantes, tant que la recette n'a pas atteint 35.000 francs par kilomètre.

Remarquons que la pose de conducteurs électriques le long des voies publiques, pour la traction des tramways, est soumise au contrôle du ministre des postes et télégraphes, en même temps qu'à celui du ministre des travaux publics. Dans l'enceinte des chemins de fer, au contraire, la compétence exclusive du ministre des travaux publics s'étend aux installations électriques, sous réserve des autorisations de l'administration des télégraphes pour la transmission des dépêches.

Aucune ligne ne peut être ouverte, sans qu'un procès-verbal de réception, constatant la bonne exécution des travaux, ait été dressé par les ingénieurs et approuvé par le ministre. Le matériel roulant ne peut, également, être mis en service qu'après autorisation administrative, et l'administration peut toujours prescrire l'addition des appareils de sécurité, tels que les freins, les moyens de communication des voyageurs avec les agents des trains, etc., etc., qu'elle juge nécessaires ou simplement utiles.

Tous les règlements d'exploitation sont soumis à l'approbation du ministre, qui peut les faire modifier à son gré.

Le ministre peut même intervenir dans les arrangements d'ordre intérieur de la compagnie, lorsqu'ils intéressent la sécurité publique. C'est ainsi qu'il a fixé la durée maxima du travail des mécaniciens, chauffeurs, aiguilleurs, pour éviter que le surmenage de ces agents, en diminuant leur vigilance,

amène des accidents. De même, il a prescrit qu'un minimum de repos sont assuré aux chefs de stations ou aux agents qui les remplacent.

Un arrêté du 12 novembre 1897, rendu par les ministres des travaux publics, des finances et de la guerre, réglemente le transport, par chemin de fer, des matières insalubres ou dangereuses, réparties en six catégories. Les produits explosifs de première catégorie sont exclus d'une manière absolue des trains de voyageurs ; ceux de deuxième et de troisième catégorie ne peuvent être admis dans les trains mixtes que sur les lignes où il ne circule pas de trains réguliers de marchandises.

Le pouvoir discrétionnaire du ministre s'étend à une matière où le point de vue commercial joue un rôle aussi important que le point de vue technique : la *marche des trains*. L'article 43 de l'ordonnance du 15 novembre 1846 lui donne un pouvoir absolu pour régler le nombre et l'horaire des trains. Les compagnies ont d'abord soutenu que les pouvoirs de police de l'administration lui conféraient seulement le droit de veiller à ce que la marche des trains fût réglée de manière à ne pas compromettre la sécurité. Mais, dans tous les cahiers des charges actuels (art. 33), le pouvoir absolu du ministre est reconnu, qu'il s'agisse soit d'assurer la sécurité publique, soit de modifier ou d'augmenter le nombre des trains pour satisfaire aux besoins des voyageurs.

Toutefois, les compagnies qui jouissent d'une garantie d'intérêts calculée en évaluant à forfait les frais d'exploitation, stipulent souvent que toute augmentation du nombre des trains, au delà d'un chiffre fixé, donnera lieu à augmentation de la somme forfaitaire qui leur est allouée pour couvrir leurs dépenses. Les grandes compagnies elles-mêmes, dans les conventions de 1883, ont stipulé que, sur les lignes nouvelles qui leur étaient concédées : 1° le nombre journalier des trains ne dépasserait pas un, dans chaque sens, par

3.000 francs de recette kilométrique, sans pouvoir être inférieur à trois ; 2° aucun service n'aurait lieu entre dix heures du soir et six heures du matin, tant que la recette brute n'atteindrait pas 15.000 francs, à moins que l'Etat n'en paie les frais. Elles se sont mises ainsi à l'abri des exigences souvent onéreuses du service postal, qui leur impose des trains de nuit sur des lignes où ces trains trouvent si peu d'éléments de trafic, que parfois les compagnies, au lieu de les mettre en marche, ont préféré faire transporter les dépêches par un courrier spécial expédié à leurs frais.

C'est également à la police de la circulation que se rattache l'article de l'ordonnance de 1846 qui subordonne à l'autorisation administrative la vente ou la distribution d'objets quelconques dans les gares. C'est en vertu de cette clause que s'exerce le contrôle de l'autorité publique sur les buffets, bibliothèques, lavabos, etc., etc.

Pour les chemins d'intérêt local et les tramways, les plans d'ensemble sont approuvés par le ministre des travaux publics, par le conseil général ou par le conseil municipal, selon que la ligne fait partie du domaine public national, départemental ou communal. Toutes les autres attributions du contrôle technique sont exercées par le préfet, sous l'autorité du ministre des travaux publics.

E. — Etablissement, modification et suppression des tarifs. — Nous arrivons maintenant au contrôle commercial, dans lequel l'élément essentiel est l'intervention de l'autorité dans l'établissement des tarifs.

Le principe fondamental de la matière, c'est que l'initiative des modifications de tarifs, dans les limites des maxima fixés par le cahier des charges, appartient aux compagnies, mais que ces modifications ne peuvent être mises en vigueur sans l'approbation du ministre, qui a un pouvoir discrétion-

naire pour accorder ou pour refuser son *homologation*.

Dans les premières années de la création des chemins de fer, l'étendue des droits de l'administration, à cet égard, était vivement contestée. Les compagnies prétendaient que ces droits se bornaient à vérifier si les tarifs proposés n'avaient rien de contraire aux lois, règlements et cahiers des charges, et que l'homologation devait être nécessairement accordée à toute proposition remplissant ces conditions. L'interprétation contraire, soutenue par l'administration, à laquelle les tribunaux compétents avaient donné raison, a été définitivement admise par les compagnies en 1857, lors de la modification de leur cahier des charges ; à cette époque, elles ont accepté, pour l'art. 48, une rédaction contenant une référence aux dispositions du titre V de l'ordonnance du 15 novembre 1846, qui établit formellement le pouvoir discrétionnaire du ministre en ce cas.

Les tarifs de chemins de fer exercent, en effet, une trop grande influence sur la richesse publique, ils agissent trop directement sur la prospérité ou même sur l'existence des centres commerciaux et industriels, par les modifications radicales qu'ils peuvent apporter dans les conditions de la concurrence vis-à-vis des centres rivaux, pour que l'Etat renonce à exercer sur eux son contrôle. D'un autre côté, le droit conféré par le cahier des charges aux compagnies, de percevoir des taxes, serait illusoire, si leurs tarifs pouvaient être abaissés, ou si les obligations qui leur incombent dans le transport pouvaient être aggravées, sans leur consentement. La combinaison du droit d'initiative des compagnies et du droit d'homologation du ministre constitue une très heureuse transaction entre les intérêts en présence.

Les compagnies proposent les tarifs, en subordonnant souvent les abaissements qu'ils contiennent, par rapport au maximum légal, à certaines conditions qu'elles considèrent comme avantageuses pour elles. Le ministre n'a que le droit

d'approuver ou de rejeter leurs propositions en bloc, et telles qu'elles les présentent. Il ne peut pas, par exemple, homologuer un abaissement de prix sans l'allongement du délai de transport qui en est la condition, ni homologuer les prix proposés pour telle ville, en repoussant d'autres prix, proposés en même temps pour une autre ville, qui lui semblent moins justifiés. Mais, en pratique, la nécessité, où sont les compagnies, d'obtenir l'assentiment du ministre pour mettre en vigueur les tarifs qu'elles considèrent comme de nature à leur attirer un trafic avantageux, donne à l'administration les moyens d'obtenir les modifications que, de son côté, elle juge utiles. Le ministre, en pareil cas, notifie à la compagnie que sa proposition ne serait homologuée que si elle en modifiait telle partie, retranchait telle autre, ajoutait certaines dispositions. La compagnie examine s'il y a plus d'avantages, pour elle, à accepter les conditions de l'administration ou à renoncer à sa proposition ; des négociations s'engagent, et il est rare que l'accord ne finisse point par s'établir.

Pour user en connaissance de cause de son droit d'homologation, le ministre s'éclaire par une instruction étendue, dont les formes ont été réglées par le titre V de l'ordonnance de 1846. Les propositions de tarif doivent être affichées et communiquées aux préfets des départements traversés, au service du contrôle, et au ministre. Un tarif ne peut être mis en vigueur qu'un mois après avoir été affiché, et si des modifications sont prescrites par le ministre, un nouvel affichage d'un mois est nécessaire.

Depuis longtemps, les instructions administratives prescrivaient aux préfets de communiquer les propositions aux Chambres de commerce, pour les mettre à même de faire leurs observations. Mais avec cette procédure, les seules Chambres de commerce informées d'une proposition étaient celles des départements situés sur les parcours inscrits au tarif. Or,

bien souvent, les centres intéressés ne sont nullement les centres intermédiaires : il est certain que, quand on propose un tarif pour le transport des fers de Meurthe-et-Moselle à Paris, les industriels qui ont intérêt à connaître ce tarif sont, non pas de ceux de Reims ou de Châlons, mais les métallurgistes de la Loire et du Nord ; un tarif établi pour les laines exotiques de Marseille à Reims, ne fait pas concurrence à Lyon, mais bien au Havre ou à Dunkerque. On a donc reconnu que, dans bien des cas, il y aurait grande utilité à faire connaître, dans toute la France, les tarifs projetés. Aussi tous ces tarifs sont-ils, à présent, insérés chaque semaine au *Journal officiel*.

Le tarif, avec les observations présentées par les Chambres de commerce, ou par les intéressés quels qu'ils soient, est examiné d'abord par l'inspecteur de l'exploitation commerciale de la circonscription, puis par le contrôleur général, par les ingénieurs des ports maritimes, des voies navigables et des circonscriptions minières intéressées, enfin par l'inspecteur général du réseau. Le dossier est alors transmis au comité consultatif des chemins de fer, qui délibère sur le rapport écrit présenté par un de ses membres. Pour les affaires particulièrement importantes, une commission est constituée dans le sein du comité, et c'est en son nom que le rapport est présenté à l'assemblée générale. Les représentants des intéressés ou des compagnies peuvent être entendus, le comité donne un avis, et enfin le ministre prend une décision, presque toujours conforme à l'avis du comité, et consistant en une homologation pure et simple, un refus d'homologation, ou une homologation sous réserve de certaines modifications, comme nous l'expliquions tout à l'heure.

Un tarif, une fois homologué, ne peut plus être supprimé, par la compagnie, qu'à la suite d'une proposition de retrait dûment homologuée. D'autre part, en droit strict, la suppres-

sion, comme l'homologation, devrait émaner de l'initiative du concessionnaire, et ne pourrait pas lui être imposée. L'administration d'un côté, les compagnies de l'autre, ont cherché à éluder cette nécessité d'un accord pour supprimer un tarif.

Depuis 1857, le ministre n'accorde plus jamais que des *homologations provisoires*, qu'il se réserve de retirer quand il le jugera à propos. Après avoir soutenu que le ministre excédait ses pouvoirs, en transformant ainsi en clause de style la formule d'homologation provisoire, qui n'était légitime, suivant elles, que dans des circonstances spéciales, les compagnies ont renoncé explicitement, en 1880, à contester au ministre le droit de retirer son homologation, à condition, toutefois, que le retrait ne soit jamais prononcé qu'après une enquête analogue à celle qui a précédé l'homologation.

De leur côté, les compagnies ont souvent présenté des tarifs *temporaires*, qui devaient disparaître de plein droit à une époque déterminée, si une proposition nouvelle n'était pas présentée pour les proroger. L'administration, en général, a refusé d'homologuer ces tarifs temporaires, car ils tendent à priver le commerce des garanties de stabilité, dans les prix, résultant de la nécessité légale d'une homologation quand les compagnies veulent relever un prix abaissé.

Cependant, dans quelques cas, on a admis que des tarifs offrant des abaissements de prix absolument exceptionnels reçussent ce caractère temporaire. Par exemple, pour venir en aide à la métallurgie dans des moments de crise, ou pour essayer de substituer les houilles du Nord aux houilles allemandes en Lorraine et aux houilles anglaises en Normandie, les compagnies ont proposé, à titre d'essai, des prix très réduits, qu'elles se refusaient à rendre définitifs avant de savoir quel en serait le succès. Des tarifs ayant le caractère temporaire ont été admis dans ces circonstances. Mais il importe de veiller avec soin à ce que ce caractère ne se généralise pas, en dehors des cas tout spéciaux qui le justifient.

Soit que la suppression d'un tarif dépende uniquement ou du ministre ou de la compagnie, soit qu'elle exige leur accord, elle ne peut être opérée, quand elle comporte un relèvement de prix, avant que le tarif ait été en vigueur pendant trois mois s'il s'agit de voyageurs, pendant un an s'il s'agit de marchandises. Le cahier des charges, loi des parties, contient à cet égard une prescription formelle, destinée à prévenir la mobilité des prix, si préjudiciable à la sécurité des opérations commerciales.

On s'est demandé si cette clause interdisait l'établissement de tarifs qui, tout en durant plus d'un an, comporteraient, dans une même année, des prix variant avec les saisons. Après de longues hésitations, l'administration a tout récemment reconnu la légalité de ces combinaisons. Les *tarifs de saison* permettent de faire bénéficier le commerce, à certains moments, d'abaissements de prix irréalisables dans toute autre condition ; ils donnent, en effet, aux compagnies un moyen d'essayer de développer le trafic de certains produits de très faible valeur, comme les amendements calcaires, en établissant, pour la saison où elles ont du matériel inutilisé, des prix qu'il leur serait impossible d'accepter, s'ils devaient jouer toute l'année. Il y a donc tout intérêt, pour le public, à ce que ces tarifs soient autorisés.

Les règles que nous venons d'exposer constituent le droit commun en matière d'établissement ou de suppression de tarifs. Il nous reste à faire connaître les règles spéciales applicables à un certain nombres de cas particuliers.

Le gouvernement a voulu d'abord favoriser les tarifs destinés à faciliter l'exportation des produits français, et le décret du 26 avril 1862 a établi, dans ce cas, deux dérogations aux règles ordinaires. En premier lieu, sans attendre ni l'expiration du délai d'affichage, ni les résultats de l'instruction régu-

lière, ni l'homologation, les compagnies peuvent mettre les *tarifs d'exportation* en vigueur cinq jours après les avoir déposés au ministère, pourvu que, dans ces cinq jours, le ministre n'ait pas notifié son opposition. En second lieu, la durée minima d'application des tarifs d'exportation est réduite à trois mois. Mais leur suppression n'en doit pas moins être régulièrement autorisée, dans les formes ordinaires, et le caractère temporaire ne peut résulter, pour ces tarifs comme pour tous les autres, que d'une clause spéciale que l'administration ne consent à homologuer que dans des cas très exceptionnels.

Des simplifications plus grandes encore ont été admises, pour les tarifs applicables uniquement au *transit* des marchandises à travers notre territoire. Pour ce transit, nos compagnies sont en concurrence avec les administrations étrangères, qui jouissent en général de facilités bien plus grandes qu'elles, pour modifier leurs tarifs. Il y a un intérêt national à les aider à disputer ce trafic à l'étranger; d'un autre côté, le producteur et le consommateur français sont à peu près désintéressés dans des prix applicables uniquement au transit. Aussi le décret de 1862 a-t-il complètement supprimé, dans ce cas, tout délai et toute homologation, soit pour la mise en vigueur, soit pour le relèvement. Les prix établis doivent seulement être affichés et communiqués au ministre, qui peut à toute époque en interdire l'application.

Toutefois, pour éviter que l'usage de la liberté laissée aux compagnies entraîne des inégalités dans le traitement fait aux ports français entre lesquels la concurrence peut s'établir pour le trafic de transit, le décret de 1862, complété sur ce point par un décret du 1er août 1864, exige que les prix établis pour le transit soient les mêmes pour tous les ports situés, sur un même littoral, dans la même région. Les décrets répartissent, à cet effet, les ports de la Manche en quatre groupes, ceux de l'Océan en quatre groupes, ceux de la Méditerranée

en trois groupes. Chaque groupe forme, au point de vue des tarifs de transit, un ensemble indivisible qui doit jouir des mêmes prix.

En général, les réductions de prix en faveur du transit ne procurent aucun avantage sensible aux produits étrangers, car elles ont uniquement pour objet de leur offrir des prix inférieurs de quelques centimes à ceux qu'ils trouveraient sur les voies concurrentes n'empruntant pas le territoire français. Cependant, les producteurs français ne sont pas absolument désintéressés dans ces tarifs. Par exemple, la lutte qui peut s'établir entre nos chemins de fer d'un côté, ceux d'Allemagne et de Suisse de l'autre, pour le transport des produits belges exportés en Italie, tend à abaisser le prix de ce transport, et, lorsque nos exportateurs, en concurrence avec les Belges sur le marché italien, paient, pour expédier leurs marchandises d'un point intérieur à la frontière, un prix plus élevé que celui que paient leurs concurrents pour traverser tout le territoire, cette situation provoque leurs réclamations.

Pour apaiser ces plaintes, les compagnies, au moment de la discussion des conventions de 1883 par les Chambres, ont pris des engagements formels, dans des lettres qui ont reçu le caractère de véritables annexes aux conventions. Dans ces lettres, les compagnies s'engagent à appliquer, si elles en sont requises, les prix créés pour le transit *aux expéditions faites sur l'étranger par toutes les gares intermédiaires entre les deux gares d'entrée et de sortie et même par toutes les gares situées sur les embranchements de part et d'autre de l'itinéraire direct, dans une zone de 50 kilomètres*, pourvu que, dans ce dernier cas, le parcours de la gare expéditrice à la gare de sortie, ne soit pas plus long que le parcours total, en transit, de la gare d'entrée à la gare de sortie.

Dans les mêmes lettres, les compagnies prenaient également des engagements en ce qui concerne les tarifs qui ont pour objet l'importation, en France, des marchandises étran-

gères. On accuse souvent les chemins de fer de favoriser cette importation, par des taxes plus réduites que celles qui sont appliquées aux transports intérieurs. Les compagnies ont toujours soutenu qu'elles n'abaissaient les prix, pour l'importation, que quand cet abaissement leur était imposé par la concurrence d'une autre voie de transport, offrant un prix plus réduit que celui de leur tarif intérieur ; or, dans ce cas, les avantages dont profitent les marchandises étrangères sont le fait, non du tarif réduit, mais de la voie concurrente qui impose l'abaissement. Par les lettres de 1883, les compagnies *se mettent à la disposition de l'administration, pour modifier toute combinaison de prix dont l'effet pourrait être d'altérer les conditions économiques résultant de notre régime douanier, sous la seule réserve que les marchandises qu'ils visent ne soient pas importées en France, à plus bas prix, par d'autres voies de transport.*

Le droit, ainsi reconnu au ministre, de faire supprimer les prix dits de *pénétration*, ne se confond pas avec le retrait d'homologation dont nous avons parlé. En effet, le retrait d'homologation, comme l'homologation elle-même, doit nécessairement s'appliquer, en bloc, à l'ensemble des tarifs qui ont fait, de la part d'une compagnie, l'objet de propositions solidaires ; il en résulte que le ministre est souvent empêché d'user de ce droit, par la nécessité où il se trouverait de faire disparaître, en même temps que les prix jugés nuisibles, d'autres prix avantageux au commerce ; au contraire, en vertu des engagements de 1883, il peut mettre les compagnies en demeure de faire disparaître un prix de pénétration, tout en laissant subsister les autres prix qui auraient été établis simultanément.

Les deux engagements que nous venons d'examiner donnent au ministre un véritable droit d'initiative en matière de tarifs. Pour en user, en cas de désaccord, il doit, aux termes des lettres annexées aux conventions, faire examiner l'affaire par une commission où les compagnies seraient entendues et

représentées avec voix délibérative. Si la commission se prononçait contre leur avis, une deuxième délibération aurait lieu dans le délai de deux mois ; ensuite, le ministre statuerait définitivement.

Le droit d'initiative du ministre est encore plus étendu pour la détermination de ce que l'on appelle le *tarif exceptionnel* et les *frais accessoires*.

En premier lieu, pour divers produits exceptionnels, métaux précieux, valeurs, objets encombrants, petits colis, matières dangereuses ou inflammables, les maxima de prix inscrits au cahier des charges ne sont pas applicables, et les tarifs sont arrêtés discrétionnairement, pour chaque année, par le ministre. Il statue sur la proposition des compagnies, c'est-à-dire qu'il est tenu de leur demander leurs propositions; mais il a le droit de modifier ces propositions comme il le juge convenable, sans l'assentiment des compagnies, au lieu de se borner à les approuver ou à les rejeter comme pour les tarifs ordinaires.

De même, la rémunération due aux compagnies pour les opérations accessoires, telles que la manutention des colis, ainsi que pour le camionnage des marchandises, est fixée discrétionnairement, chaque année, par le ministre, sur la proposition des concessionnaires.

En pratique, dans ces deux cas, le tarif n'est pas fixé à nouveau chaque année par le ministre; une fois arrêté, il reste en vigueur, jusqu'à ce que la revision en soit demandée par le public ou par les compagnies.

Nous avons passé en revue les pouvoirs qui appartiennent au ministre vis-à-vis des compagnies. Au sujet de l'opportunité des décisions qu'il prend en vertu de ces pouvoirs, il n'existe aucun recours. Mais, lorsque les compagnies estiment que ces décisions portent atteinte aux droits qui leur sont

conférés par leur acte de concession, et constituent une violation ou une fausse interprétation de ce contrat, elles peuvent porter le litige devant le conseil de préfecture, et en appel devant le conseil d'État, qui statue souverainement. Cette double juridiction est, en effet, celle qui juge les difficultés en matière de marchés de travaux publics, et la concession, nous l'avons dit, n'est qu'un marché destiné à assurer la construction des voies publiques, moyennant un prix payé a l'entrepreneur sous forme de péage.

Pour les chemins de fer d'intérêt local et les tramways, c'est le préfet qui homologue les tarifs et qui fixe les frais accessoires. Le droit d'homologation directe n'a été réservé au ministre que dans deux cas : quand il s'agit des tarifs des tramways concédés par l'État, ou de tarifs communs à plusieurs réseaux.

F. — Conséquences juridiques des conditions d'établissement des tarifs, au point de vue de leur application et de leur interprétation. — Les règles que nous venons d'exposer, pour l'établissement des tarifs, donnent au contrat de transport, passé entre les compagnies de chemins de fer et les expéditeurs, un caractère tout différent de celui qu'offre le même contrat, passé avec un voiturier ordinaire. Bien que l'étude juridique de ce contrat ne rentre pas dans notre sujet, nous ne pouvons nous dispenser de signaler ces particularités, qui entraînent d'importantes conséquences pratiques.

En droit commun, les clauses qui figurent dans un contrat de transport sont librement débattues par les parties contractantes, qui les arrêtent à leur gré, pourvu qu'elles n'y insèrent rien de contraire à l'ordre public. Pour les transports par chemins de fer, au contraire, ce contrat ne peut être passé que conformément aux clauses et conditions d'un tarif régulièrement homologué. Les tarifs constituent des

types de contrats débattus entre les compagnies, d'une part, et l'administration représentant le public, d'autre part. Pour le transport d'un même produit entre deux points donnés, il existe généralement plusieurs de ces types, dont chacun comporte des conditions et des prix différents. L'expéditeur choisit entre eux ; mais, une fois son choix fait, le contrat doit être absolument conforme au tarif, sans qu'on puisse rien y ajouter, ni rien en retrancher. Toute stipulation contraire est nulle de plein droit. L'article 48 du cahier des charges interdit formellement toute espèce de *traité particulier*, sauf ceux qui interviendraient entre le gouvernement et les compagnies dans l'intérêt des services publics, et les remises qui seraient accordées aux indigents. En dehors de ces cas, l'égalité du traitement fait, dans les mêmes conditions, aux expéditeurs et destinataires quels qu'ils soient, est une règle absolue, à laquelle l'administration elle-même ne peut permettre de déroger.

Pour qu'il soit possible de constater l'observation de cette règle, le cahier des charges oblige les compagnies à délivrer à tout expéditeur un *récépissé*, qui indique la nature et le poids du colis, le prix et le délai du transport. Les récépissés en usage, conformes à un modèle arrêté par le ministre, indiquent, en outre, quel est le tarif appliqué, si le prix du transport est payé ou dû, quels sont les remboursements dont la délivrance de la marchandise est grevée, si l'expédition est livrable en gare ou à domicile, etc.

Dans le cas où une compagnie violerait sciemment les règles relatives à l'homologation, ou passerait des contrats de transports contraires aux dispositions des tarifs régulièrement approuvés, elle commettrait une contravention. En dehors des dommages-intérêts dus aux parties lésées, elle serait passible de l'amende de 16 à 3.000 francs édictée par l'art. 21 de la loi du 15 juillet 1845. En cas de récidive, l'amende est doublée,

et le tribunal peut prononcer, en outre, un emprisonnement de trois jours à un mois.

La jurisprudence applique les mêmes pénalités aux particuliers qui, par de fausses déclarations, cherchent à éluder les dispositions des tarifs. Les conditions d'application des tarifs, homologuées par le ministre, obligent chaque expéditeur à faire une *déclaration d'expédition* indiquant : 1° le nom et l'adresse de l'expéditeur ; 2° le nom et l'adresse du destinataire ; 3° le nombre, le poids et la nature des colis ; 4° la mention « à livrer à domicile ou en gare » ; 5° la mention « en port dû ou en port payé ». Les compagnies ont le droit de vérifier l'exactitude des indications données, au point de vue du poids et de la nature des marchandises ; mais la rapidité indispensable dans le service ne permet de procéder à cette vérification que sur une partie des expéditions. Il peut donc se produire des fraudes, qu'il importe de réprimer.

On s'était demandé si une fausse déclaration, faite en vue d'éluder le paiement du prix réellement dû, ne constituait pas un délit d'escroquerie. On a reconnu qu'elle ne renfermait pas les éléments de ce délit, tel que le définit le code pénal. Mais les tribunaux et la cour de cassation assimilent les décisions qui homologuent les tarifs avec les arrêtés pris, suivant les termes de l'art. 21 de la loi de 1845, en exécution des ordonnances portant règlement d'administration publique pour la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer ; ils considèrent en conséquence la fausse déclaration comme rentrant dans les infractions punies, par cet article, de l'amende ou même de la prison.

En droit strict, les peines seraient encourues, même si c'était par erreur que la compagnie et l'expéditeur eussent passé un contrat comportant une fausse application des tarifs ; bien que punie de peines correctionnelles, et assimilée aux délits à tous les autres points de vue, la faute a le caractère d'un délit contraventionnel, de sorte que l'intention frauduleuse

n'est pas nécessaire pour que la condamnation soit prononcée. En fait, on ne poursuit jamais, quand c'est de bonne foi qu'une déclaration erronée ou une fausse application des tarifs a été faite.

Mais le contrat passé entre les parties, dans ces conditions, ne les lie pas. Vainement, il y a eu accord entre elles sur le service à rendre et sur le prix à payer; si ce prix n'est pas celui qui doit être perçu, il y aura lieu à une *rectification de taxe*, dès que l'erreur sera reconnue; cette rectification est obligatoire, tant qu'il n'y a pas prescription.

Jusqu'à ces dernières années, la *prescription* n'était acquise que par le délai ordinaire de 30 ans, ce qui obligeait à conserver pendant un temps excessif toutes les pièces établissant les conditions du contrat. Une loi du 11 avril 1888 a réduit à 5 ans la prescription, pour toutes les actions auxquelles le contrat de transport peut donner lieu, tant contre le voiturier ou le commissionnaire que contre le destinataire, y compris celles qui naissent d'une erreur matérielle dans le compte. Ce délai court du jour où la livraison a été effectuée ou, en cas de perte, du jour où elle aurait dû l'être. Jusqu'à l'expiration des 5 années, l'erreur de taxe est toujours réparable. Des agences spéciales, dites agences de *détaxes*, se chargent de vérifier, pour les commerçants, les récépissés qui leur ont été délivrés, et de leur signaler les erreurs à leur préjudice qu'elles découvrent. Les compagnies, de leur côté, font vérifier tous les bulletins et rectifient la taxe quand elles constatent une erreur, à leur profit ou à leur détriment.

Le commerçant à qui la compagnie réclame ainsi le complément de la somme qu'elle aurait dû percevoir, ne peut arguer, pour ne pas payer, du fait que c'est l'employé même de la compagnie qui l'a induit en erreur. Il n'est pas admis à soutenir que, s'il avait connu le prix réel, il n'aurait pas fait l'envoi et que, par suite, la compagnie lui doit des dom-

mages-intérêts pour lui avoir fait faire une fausse manœuvre. Le tarif s'imposait aux deux parties; toutes deux devaient le connaître et le respecter, et l'erreur commune, commise en l'appliquant mal, ne peut ouvrir aucun recours en indemnité, du moment où il n'y a pas eu vol ou intention frauduleuse. L'obligation de se conformer aux tarifs serait un vain mot, en effet, si la compagnie qui a indiqué une taxe inexacte devait, en même temps qu'elle la rectifie, rembourser à l'expéditeur, comme indemnité, la somme qu'elle est *tenue* de percevoir à titre de supplément de taxe.

Le ministre des travaux publics, chargé de contrôler l'exploitation des chemins de fer, a qualité pour veiller à l'exacte observation des tarifs. Il peut intervenir, en cas de réclamation du public fondée sur la violation des tarifs homologués, soit par voie d'injonctions aux compagnies, soit même, en cas de résistance, en faisant dresser des procès-verbaux. Il peut être ainsi appelé à se prononcer sur l'application des tarifs. Mais il ne doit intervenir que dans un intérêt général, par exemple sur la demande des Chambres de commerce, et quand la violation du tarif est certaine, ne soulève aucune question douteuse d'interprétation. Si, comme cela arrive parfois, il est saisi par un commerçant, désireux d'éviter les frais d'un procès, d'un litige sur l'application des tarifs à un transport particulier, il doit renvoyer les parties à se pourvoir devant les tribunaux compétents, sans quoi il s'exposerait à voir ses décisions d'espèce infirmées par les juges à qui il appartient de prononcer.

Quels sont ces juges? D'après une jurisprudence constante, bien que l'homologation d'un tarif soit un acte administratif, les tribunaux de l'*ordre judiciaire* sont compétents pour interpréter le tarif comme pour l'appliquer. Il n'y a pas lieu à renvoi, malgré le principe général en vertu duquel l'autorité

judiciaire, lorsqu'elle est saisie d'une difficulté dont l'issue dépend du sens d'un acte administratif, et que ce sens est douteux, doit surseoir à statuer jusqu'à ce qu'il ait été interprété par l'autorité administrative.

Divers motifs ont été donnés pour justifier cette compétence; le plus solide paraît être celui qui est tiré de l'assimilation des péages avec les contributions indirectes. Comme nous l'avons dit, le droit essentiel d'un concessionnaire est celui de percevoir un péage sur une partie du domaine public, à titre de rémunération pour l'exécution du travail dont il s'est chargé. Ce péage est un véritable impôt indirect, et les taxes accessoires, qui s'y rattachent d'une manière indivisible dans le cas des chemins de fer, ont le même caractère. Or, les tribunaux de l'ordre judiciaire sont seuls compétents pour statuer sur l'application des actes qui établissent les impôts indirects. Cette compétence générale entraîne le droit d'interpréter ces actes. Le caractère administratif de l'homologation n'empêche donc pas les tribunaux de juger, quand il sont saisis d'un procès sur le sens d'un tarif, sans avoir à attendre une interprétation administrative.

Le tribunal saisi est généralement le *tribunal de commerce*, puisque les compagnies, agissant en tant qu'entrepreneurs de transports, font acte de commerce. Les particuliers non commerçants peuvent, selon le droit commun, réclamer la juridiction du tribunal civil, dans leurs litiges avec les compagnies ; mais ils n'en usent que rarement.

La jurisprudence applique les mêmes règles de compétence, quand c'est l'*administration des chemins de fer de l'Etat* qui est en cause, que quand c'est une compagnie. Peut-être la rigueur des principes eût-elle voulu qu'en l'absence d'une disposition législative expresse, on appliquât, dans ce cas, les règles spéciales aux procès relatifs aux créances ou aux dettes de l'Etat. Mais la question n'a jamais été portée devant les Cours, et une pratique très utile a consacré l'assimilation

de l'Etat à un commerçant, dans ce cas. La loi du 15 juillet 1845 pose d'ailleurs en principe que l'Etat, quand il exploite un chemin de fer, est soumis aux mêmes règles de responsabilité qu'une compagnie.

Le tribunal compétent est celui du domicile du défendeur, et en outre, au gré du demandeur, le tribunal du lieu où la promesse a été faite et la marchandise livrée, et celui du lieu où le paiement devait être effectué. La jurisprudence considère, à cet égard, les compagnies comme ayant un *domicile* partout où existe une gare assez importante pour avoir le caractère d'un établissement principal. Le lieu où la *marchandise est livrée* est, pour l'expéditeur, le lieu d'expédition, pour le destinataire le lieu de livraison. Comme le contrat se passe au lieu d'expédition, ce lieu réunit, à l'égard de l'expéditeur, la double condition que la promesse y ait été faite et la marchandise livrée, ce qui donne compétence au tribunal de commerce de l'arrondissement entre lui et la compagnie.

Les parties intéressées étant tenues de se conformer aux tarifs régulièrement établis, ceux-ci ont le même caractère impératif que les lois, et leur sont assimilés par la jurisprudence. Il en résulte que les difficultés relatives à leur interprétation peuvent être portées devant la *Cour de cassation*. En principe, le tribunal, ou la Cour d'appel si le litige est un de ceux dont l'importance autorise la partie condamnée à appeler du jugement de première instance, tranche souverainement les questions de fait. C'est seulement quand il y a désaccord sur un point de droit, sur le sens et l'interprétation de la loi, que le jugement ou l'arrêt peut être déféré à la Cour de cassation. Généralement, quand un procès s'engage sur l'exécution d'un contrat, les débats relatifs à la portée de ce contrat, ayant surtout pour objet la recherche de la commune intention des parties contractantes, ne relèvent que du juge du fait. C'est seulement dans le cas où se soulève la question de savoir si les parties avaient le droit de stipuler

ce qu'elles ont stipulé, que l'on peut former un recours en cassation. En matière de transports par chemins de fer, le désaccord sur l'interprétation d'un tarif peut toujours être porté devant la cour suprême ; car il ne s'agit pas de savoir comment, *en fait*, l'expéditeur et la compagnie ont compris leur contrat, mais bien de savoir comment, *en droit*, doit être interprété le tarif qui est leur loi commune, et dont il ne leur appartient pas de modifier le sens et la portée. L'intervention de la cour de cassation assure, pour tout le territoire français, l'unité d'interprétation, dans l'application des clauses identiques que l'on retrouve dans un grand nombre de tarifs.

L'interprétation des tarifs soulève une question qui pourrait prendre une importance capitale, si certaines propositions de loi soumises aux Chambres étaient votées.

Nous avons vu que les compagnies, qui peuvent seules prendre l'initiative des abaissements de tarifs, ont le droit de limiter ces abaissements à certains transports, ou de les subordonner à certaines conditions. Il va de soi que ces limitations et ces conditions doivent être conformes aux lois d'ordre public qui régissent la matière des transports, et que le Ministre ne pourrait homologuer une clause ou une combinaison de prix qui serait contraire à ces lois. S'il homologuait, par erreur, une clause formellement contraire aux lois, et si cette clause avait une importance suffisante pour pouvoir être considérée comme un des éléments déterminants de la réduction consentie par la compagnie, le tarif tout entier tomberait et ne pourrait plus être appliqué. On serait dans un cas analogue à celui que prévoit l'article 1172 du code civil, d'après lequel la condition prohibée par la loi rend nulle la convention qui en dépend.

Cette contradiction formelle ne peut guère se rencontrer pratiquement. Il est vrai que certaines clauses des tarifs en

matière de responsabilité, sur lesquelles nous reviendrons, avaient paru d'une légalité douteuse, et que la cour de cassation refusait autrefois de reconnaître leur validité ; mais la question de savoir si leur nullité devait entraîner celle du tarif n'a jamais été portée devant les juges. Elle ne pourrait plus se poser aujourd'hui, la Cour suprême ayant reconnu que ces clauses pouvaient recevoir un sens compatible avec les règles légales ; c'est dans ce sens qu'elles sont appliquées, conformément à l'article 1157 du Code civil, en vertu duquel une clause douteuse doit être interprétée dans le sens avec lequel elle peut avoir quelque effet.

Qu'arriverait-il, si une loi postérieure venait à modifier la législation sous l'empire de laquelle un tarif a été établi, et à rendre illégales soit des conditions d'application, soit des combinaisons de prix qui étaient conformes aux lois quand elles ont été mises en vigueur ? Les compagnies devraient nécessairement remanier leurs tarifs, pour les mettre en harmonie avec la loi, puis obtenir l'homologation des tarifs modifiés, conformément aux règles ordinaires. Mais dans ce remaniement, pourraient-elles relever certains prix, et retirer ainsi au public des avantages dont il n'aurait pu être privé qu'avec l'assentiment du Ministre, si la loi n'avait pas été modifiée ? Il y a là une question délicate, qui comporterait sans doute des décisions différentes suivant les espèces.

La modification d'un article du code de commerce applicable également à tous les transports, quel qu'en soit le prix, ne saurait motiver le relèvement d'aucune taxe. Mais, si un abaissement de tarifs que la compagnie était maîtresse de ne pas accorder a été formellement subordonné à une condition particulière ou à une limitation qui cesse d'être légale, si de plus il est démontré qu'en fait l'abaissement n'eût pas été proposé ou eût été différent, dans le cas où la condition ou la limitation prohibée n'eût pas été possible, cet abaissement lui-même cesse d'être en vigueur, le

jour où la clause en question est interdite par la loi.

Le droit d'initiative réservé aux compagnies, par les contrats, pour tout abaissement de tarifs, ne permettrait aux pouvoirs publics ni de maintenir d'office des abaissements subordonnés jadis par les concessionnaires à une condition devenue illégale, ni à plus forte raison de faire disparaître des différences de prix qui auraient cessé d'être licites, en étendant les réductions à des transports auxquels elles ne s'appliquaient pas antérieurement à la loi. Les réductions de prix résultant des tarifs supprimés par l'effet de cette loi ne resteraient donc en vigueur que si les compagnies jugeaient à propos de les introduire dans les nouveaux tarifs, avec des conditions que le Ministre reconnaîtrait susceptibles de recevoir l'homologation.

En décidant d'office qu'il en serait autrement, les pouvoirs publics commettraient une véritable violation des contrats qui ont réservé aux compagnies l'initiative des réductions, et les ont par suite autorisées à ne les proposer que sous certaines conditions. C'est ce que le gouvernement a formellement reconnu, conformément à l'avis du comité consultatif des chemins de fer, quand, à deux reprises différentes, il a soumis à la Chambre des projets de loi dans lesquels il s'appropriait celles qui lui paraissaient pouvoir être admises, parmi les dispositions contenues dans les projets émanant de l'initiative parlementaire. Nous reviendrons sur cette question, quand nous aurons examiné, dans l'étude des tarifs, les conditions et les combinaisons de prix qui donnent lieu à des critiques plus ou moins fondées.

VII. — Les Chemins de fer dans les principaux pays étrangers. — A. — STATISTIQUE GÉNÉRALE. — Les deux tableaux ci-après renferment les chiffres essentiels pour donner une idée : 1° de l'importance actuelle du réseau de chaque pays, eu égard à la superficie et à la population ; 2° de la progression qu'a sui-

vie son développement comme longueur et comme recettes ; 3° des éléments essentiels qui constituent ces dernières. Il importe de remarquer que les chiffres de deux tableaux ne coïncident pas toujours, les statistiques détaillées auxquelles sont empruntées les chiffres du second ne comprenant ordinairement que les lignes d'intérêt général de chaque pays.

En indiquant le capital d'établissement, d'après les chiffres résultant des statistiques officielles, nous devons faire remarquer que les spéculations qui se sont produites à l'origine des compagnies, les fusions, les rachats, etc., ont singulièrement faussé beaucoup de ces chiffres.

De même, en indiquant, pour tous les pays dont les statistiques le permettent, le prix moyen de transport par tonne kilométrique de marchandises, nous devons rappeler qu'il ne faut pas attacher à ce renseignement une valeur exagérée. D'une part, les opérations que rémunère le prix ainsi calculé varient sensiblement d'un pays à l'autre, comme nous le verrons en étudiant les conditions d'application des tarifs chemins de fer. D'autre part, la composition du trafic n'est nullement la même dans les divers pays. Pour en donner un seul exemple, les combustibles minéraux, qui constituent de beaucoup la majeure partie des transports à bas prix, représentent en France environ le quart du mouvement total, en Allemagne près de la moitié. Cette seule différence suffirait pour que, même avec des tarifs identiques, le prix moyen des transports, par tonne kilométrique, fût sensiblement plus bas en Allemagne qu'en France.

En ce qui concerne les voyageurs, la répartition de leur nombre total entre les diverses classes, variable d'après les habitudes de chaque pays, fait qu'avec les mêmes tarifs, le prix moyen peut différer beaucoup. D'autre part, il faut tenir compte de ce fait que, dans plusieurs pays, les taxes applicables aux voyageurs et aux bagages sont majorées d'impôts, qui atteignent, par exemple, 12 pour 100 en France,

20 pour 100 en Hongrie, 25 p. 100 ou 15 p. 100 suivant la classe en Russie, 13 p. 100 en Italie, tandis qu'il n'en existe qu'un insignifiant en Angleterre et aucun en Allemagne (1). Par suite, dans les pays ou un impôt existe, les voyageurs paient un prix supérieur à celui qu'indique le tableau, et les résultats de l'exploitation des chemins de fer y apparaissent comme moins favorables qu'ils ne sont en réalité, puisqu'une partie des recettes qu'ils réalisent va directement au Trésor public, et ne figure pas dans leurs comptes.

Enfin, les différences de change apportent un élément de perturbations assez important. Le cours réel du florin et du rouble s'est écarté beaucoup, à certains moments, du change fixe actuel, que nous avons pris pour base de conversion de tous les chiffres afférents à l'Autriche et à la Russie.

Par ces divers motifs, on ne peut pas attacher une grande importance aux chiffres ci-après, au point de vue de l'appréciation à porter sur le régime des chemins de fer dans les divers pays; néanmoins, leur rapprochement peut présenter quelque intérêt.

Le graphique qui suit le tableau met en évidence la marche des recettes brutes, année par année, dans les principaux pays, depuis 1872; il montre combien leur progression, liée à l'essor économique de chaque pays, a été particulièrement rapide en Russie et en Allemagne. Nous y avons joint, pour la France, les lignes figuratives des dépenses d'exploitation et du produit net, qui n'avaient pu trouver place sur le graphique de la page 326 (2).

(1) En Hongrie et en Italie, il existe également un impôt sur la petite vitesse qui est de 5 p. 100 dans le premier pays, et de 2 p. 100 dans le second. Un projet de loi est présenté, pour relever l'impôt sur les transports en Italie, en vue d'assurer la dotation des caisses de retraites. En Autriche, on propose de créer un impôt de 12 p. 100 sur les voyageurs et 5 p. 100 sur la petite vitesse.

(2) La plupart des chiffres et une partie des renseignements sur la législation étrangère que nous publions, sont dus au très aimable concours que nous a prêté le personnel du bureau de la statistique des chemins de fer, au Ministère des travaux publics.

PAYS	SUPERFICIE	POPULATION	LONGUEUR MOYENNE EXPLOITÉE				RECETTES BRUTES			
			1866	1876	1886	1896	1866	1876	1886	1896
EUROPE	myriamètres carrés	milliers d'habitants	kilomètres	kilomètres	kilomètres	kilomètres	millions de francs	millions de francs	millions de francs	millions de francs
France (1)	5.350	38.520	13.915	22.015	32.705	41.275	623	897	1.047	1.323
Iles Britanniques	3.150	39.500	22.682	27.147	31.105	34.234	1.000	1.570	1.747	2.275
Allemagne (1)	5 400	52.250	14.995	28.391	37.199	46.900	469	1.054	1.243	1.990
Autriche-Hongrie (2)	6.800	42.630	5.847	16.938	22.703	31.500	183	408	515	799
Russie et Finlande (3)	55.150	104.000	4.499	19.040	27.470	38.000	85	397	612	1.096
Italie	2.800	31.100	4.694	7.696	10.965	15.100	83	153	222	270
Espagne	5.000	18.000	4.863	6.222	8.997	12.282	83	128	175	207
Portugal	900	5.050	694	906	1.529	2.358	8	13	24	33
Suisse	400	3.000	1.284	2.125	2.903	3.619	27	61	75	118
Belgique (1)	300	6.500	2.383	3.760	4.617	5.717	72	129	152	206
Pays-Bas et Luxembourg	350	5.050	954	1.901	2.774	3.129	16	41	60	83
Suède et Norvège	7.700	6.900	1.574	4.329	8.873	11.700	12	40	63	105
Danemark	400	2.200	446	1.158	1.519	2.267	4	13	19	28
Roumanie	1.300	5.800	64	921	1.323	2.800	1	13	23	50
Serbie, Turquie et Grèce (6)	4.000	14.000	188	1.483	2.382	3.922	1	16	20	40
Totaux pour l'Europe	99.000	374.500	78.882	146.032	199.064	254.803	2.665	4 933	5.997	8.623
Etats-Unis	78.000	72.000	56.451	123.584	219.434	293.728	980 (6)	2.574	4.300	6.626
Mexique et Canada (4)	120.000	17.500	3 667	9.000	23.500	38.800	»	»	»	»
Amérique du Sud (5)	184.000	40.000	2.600	9.000	20.100	41.800	»	»	»	»
Asie (6)	441.000	830.000	5.600	11.400	24.400	45.900	»	»	»	»
Afrique (6)	298.000	170.000	900	2.800	7.300	14.800	»	»	»	»
Océanie (6)	110.000	45.000	900	4.500	14.100	22.400	»	»	»	»
TOTAUX	1.330.000	1.549.000	149.000	306.316	507.898	712.231	»	»	»	»

(1) Y compris les lignes d'intérêt local et tramways à marchandises pour la France, les lignes à voie étroite pour l'Allemagne, les chemins de fer vicinaux pour la Belgique. — (2) Avec la Bosnie. Les chiffres ont été établis en comptant le florin à 2 fr. 125. (3) En comptant le rouble à 2 fr. 657. — (4) Avec l'Alaska. — (5) Avec l'Amérique centrale et les Antilles. — (6) Chiffres approximatifs.

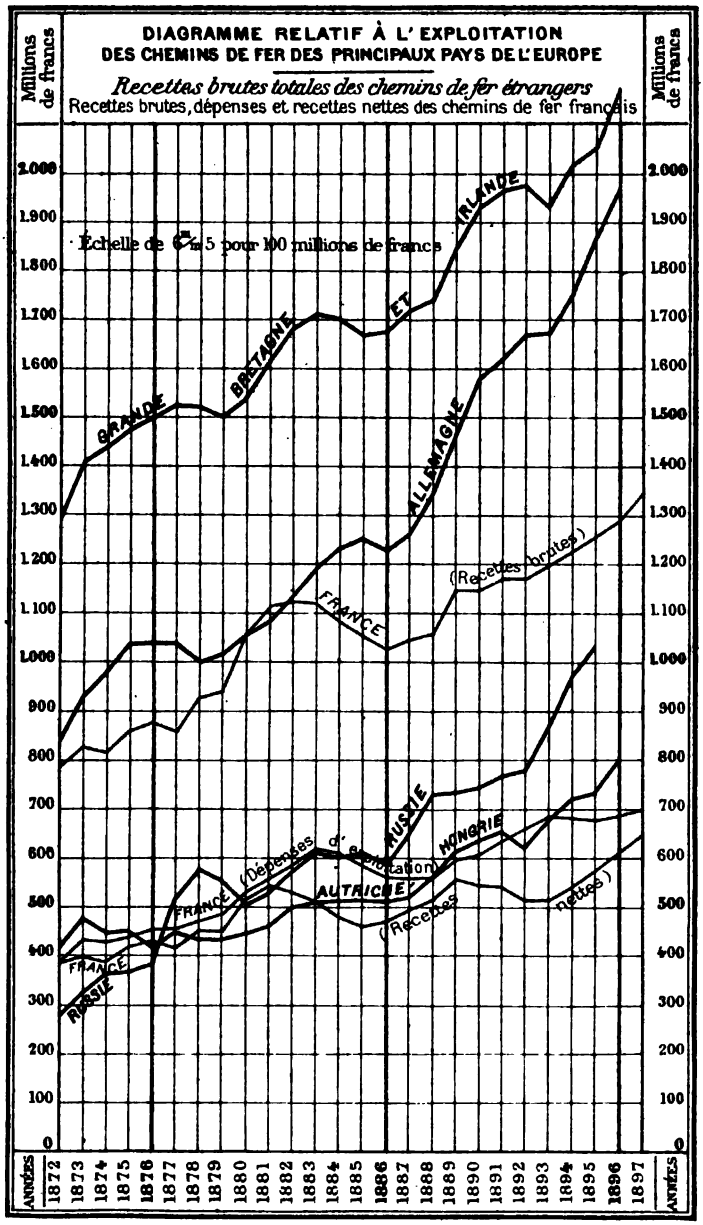


DIAGRAMME RELATIF À L'EXPLOITATION
DES CHEMINS DE FER DES PRINCIPAUX PAYS DE L'EUROPE
Recettes brutes totales des chemins de fer étrangers
Recettes brutes, dépenses et recettes nettes des chemins de fer français
Millions de francs
Échelle de 5 pour 100 millions de francs
GRANDE BRETAGNE
IRLANDE
ET
ALLEMAGNE
FRANCE
(Recettes brutes)
AUTRICHE
HONGRIE
(Dépenses d'exploitation)
(Recettes nettes)
FRANCE
RUSSIE
Années

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

PAYS	ANNÉE d'exploitations	LONGUEUR moyenne exploitée	CAPITAL d'établissement	RECETTES BRUTES				DÉPENSES d'exploitation	PRIX MOYEN par UNITÉ KILOMÉTRIQUE	
				Voyageurs et bagages	Marchandises	Annexes	Totaux		Voyageurs	Marchandises
		kilomètres	millions	millions	millions	millions	millions	millions	centimes	centimes
France (int. général). .	1896	36.472	15.795	440	832	36	1.298	687	3,82	5,12
Iles Britanniques . . .	1896	34.234	25.994	830	1.162	279	2.275	1.267	(1)	(1)
Allemagne (voie large).	1896-97	45.965	14.505	556	1.339	87	1.982	1.087	3,54	4,89
Autriche-Hongrie (2). .	1896	29.739	7.940	192	595	12	799	428	3,06	4,86
Russie et Finlande (3).	1895	36.000	8.130	176	775	106	1.057	613	2,50	3,50
Italie	1896-97	15.400	(1)	110	156	2	(1)	(1)	(1)	(1)
Pays-Bas.	1896	3.337	(1)	40	38	5	83	54	4,30	4,10
Belgique (int. général).	1896	4.500	1.780	68	127	5	200	109	(1)	(1)
Suisse	1896	3.619	1.194	51	61	6	118	70	4,92	8,71
Etats-Unis	1896	293.728	54.736	1.414	4.392	820	6.626	4.004	6,57	2,92

(1) N'est pas donné par les statistiques.
(2) En comptant le florin papier à 2 fr. 125. — Lignes d'intérêt local à voie large comprises.
(3) En comptant le rouble papier à 2 fr. 657. — Non compris les chemins de fer transcaspien et transsibérien.

Au point de vue du régime général, on peut dire que, jusqu'à ces derniers temps, c'est à peu près exclusivement par des compagnies concessionnaires que tous les réseaux ont été créés et développés, et que presque partout, les droits réservés à l'État, vis-à-vis de ces compagnies, étaient bien moins étendus qu'en France. Mais, depuis une vingtaine d'années, dans la plupart des pays, les pouvoirs publics tendent à intervenir de plus en plus dans l'exploitation des chemins de fer; nous allons essayer de résumer les manifestations de cette tendance, qui se sont produites sous des formes très différentes selon les pays.

B. — Angleterre et États-Unis; lois récentes sur les chemins de fer. — C'est chez les peuples de race anglo-saxonne que les gouvernements ont, à la fois, prêté le moins de concours et imposé le moins d'entraves à l'industrie privée, dans le domaine des chemins de fer.

Dans la Grande-Bretagne, l'État n'a contribué en rien à la création du réseau ; même pour les lignes d'intérêt local, c'est seulement par une loi toute récente, du 14 août 1896, que l'allocation de subventions a été autorisée. En Irlande, les pouvoirs publics ont subventionné certaines lignes, dans des cas exceptionnels.

Le réseau anglais n'en est pas moins parvenu très rapidement à une grande extension; depuis longtemps, il ne se développe plus que fort lentement. La dépense d'établissement inscrite au tableau ci-dessus est élevée, eu égard à l'étendue des lignes (760.000 francs par kilomètre). Ce fait s'explique par la cherté des terrains, par le développement du trafic à desservir, et par l'importance des capitaux engagés dans des services annexes, canaux, ports, lignes de paquebots, etc. Cette importance est mise en relief par le chiffre élevé des recettes faites en dehors des transports par rails. Les concessions étant perpétuelles, les compagnies ne font aucun

amortissement; c'est là un élément qu'il importe de ne pas perdre de vue, dans l'appréciation des résultats financiers de leur exploitation. Elles ont fourni, seules et sans aucune garantie, les 26 milliards qui constituent le capital d'établissement et que les recettes nettes ont rémunéré, en 1896, au taux moyen de 3,88 pour 100. Ce revenu se répartit entre les compagnies d'une manière très variable; sur l'ensemble du capital actions, qui représente près des trois quarts du capital total, 1.400 millions n'ont reçu en 1896 aucun intérêt, tandis que 2.250 millions ont reçu de 6 à 8 pour 100, et 400 millions de 9 à 10 pour 100.

Aux États-Unis, l'abstention des pouvoirs publics n'a pas été aussi complète. Les États ont construit un petit nombre de lignes, et dans quelques cas, sont venus en aide aux compagnies par l'achat d'actions ou d'obligations, par des prêts ou des garanties. La seule forme sous laquelle le concours donné aux compagnies par les États, et surtout par l'Union, ait pris quelque importance, a été la concession de zones de terrains, allant parfois jusqu'à 60 kilomètres de largeur, à droite et à gauche des chemins de fer qui devaient frayer à la colonisation sa voie vers l'Ouest; les concessions de terres ainsi faites ont dépassé 40 millions d'hectares, et leur vente progressive a procuré aux compagnies des ressources importantes, mais dont ont seules profité celles qui pénétraient dans des territoires encore peu peuplés.

Il est plus difficile d'indiquer le montant réel du capital des chemins de fer aux États-Unis que partout ailleurs, en raison des transformations incessantes que subissent les réseaux. La faillite des compagnies est un fait très fréquent; le montant des capitaux de celles qu'elle atteint chaque année dépasse en moyenne un milliard. L'étendue des lignes exploitées par des syndics ou des liquidateurs, au 30 juin 1896, était de 50.000 kilomètres. La reconstitution des compagnies et les spéculations auxquelles elle donne lieu, amènent des

réductions ou des augmentations incessantes du capital nominal. En outre, un grand nombre de compagnies ont en portefeuille des titres d'autres compagnies qu'elles s'annexent par ce procédé, notamment ceux des compagnies en déconfiture ; cet usage amène des doubles emplois dans le compte capital, et explique le chiffre très élevé des recettes en dehors du trafic. Enfin les compagnies prospères grossissent souvent leur capital nominal (*watering*), dans un but de spéculation. On voit combien il serait difficile de dégager des chiffres exacts de comptes aussi compliqués.

D'après les statistiques officielles, le capital des compagnies atteignait, en 1896, près de 55 milliards, composé moitié d'actions, moitié d'emprunts ; dans ce chiffre, entrent pour plus de 10 milliards les titres possédés par des compagnies de chemins de fer. 70 centièmes du capital actions et 16 centièmes des obligations, représentant en tout un capital dépassant 23 milliards, n'ont touché aucun revenu en 1896; il est vrai que ce chiffre comprend la majeure partie des titres possédés par des compagnies de chemins de fer, mais il ne révèle pas moins des pertes énormes subies par le public. Les revenus élevés ne sont pas très nombreux, et le dividende moyen de la portion du capital qui a été rémunérée n'est que de 5.62 pour 100, chiffre médiocre pour des entreprises aussi aléatoires. Il est vrai que l'année 1896 n'a pas été très bonne, et que les chemins de fer commençaient seulement à se remettre de la crise traversée en 1894 et 1895. Mais, depuis dix ans, la portion du capital actions qui n'a reçu aucun dividende n'a jamais été inférieure aux trois cinquièmes. Nous reviendrons, en parlant de la concurrence entre les chemins de fer, sur les causes qui ont amené cette situation. Ajoutons qu'aux États-Unis, comme en Angleterre, aucun amortissement n'est fait par les compagnies.

Dans l'un et l'autre pays, les chemins de fer forment de

véritables propriétés, pour l'exploitation desquelles les compagnies ont une très grande liberté d'action. Les actes qui autorisent l'exécution des lignes fixent, pour les tarifs, des maxima, dans les limites desquels les compagnies peuvent se mouvoir librement; souvent même, en Amérique, aucune limite ne leur est imposée. Elles n'étaient pas même tenues, jusqu'à ces dernières années, de publier leurs tarifs. Les actes de concession leur imposent bien l'obligation de donner toutes les *facilités raisonnables* pour l'expédition des marchandises et le transport des voyageurs, et de n'accorder aucune *préférence indue* à un particulier ou à une compagnie, sous quelque rapport que ce soit. Mais, en l'absence de tout contrôle administratif, le seul recours de ceux au préjudice de qui des inégalités de traitement contraires à la loi auraient été commises, et qui auraient pu en acquérir la preuve, était le droit de poursuivre, devant les tribunaux, la réparation du tort subi, en engageant dans ce but une procédure fort longue et fort coûteuse. Un tel état de choses a amené des abus, qui ont provoqué de la part du public des plaintes incessantes. Le législateur est alors intervenu, pour imposer des obligations plus précises aux compagnies en matière de tarifs, et pour instituer un organe public de surveillance.

Les mesures prises à cet effet, restreignant les droits conférés aux concessionnaires, sans avoir le caractère contractuel des clauses qui définissent les pouvoirs de l'administration, dans nos cahiers des charges, ont soulevé de la part des compagnies de vives récriminations. En droit, elles n'étaient pas fondées à s'y opposer. Si, en effet, les actes qui les instituent ne leur imposent pas, comme en France, des obligations rigoureuses, par contre, ils n'ont pas la forme de contrats portant reconnaissance par l'Etat de droits nettement définis et qu'un accord peut seul modifier. Les *bills privés* qui sont les titres des compagnies stipulent formellement qu'elles devront se soumettre à toutes les lois rendues ultérieurement sur la

matière, et même à la réduction des tarifs maxima, si le législateur la prescrit.

Dès 1873, le Parlement anglais a rendu obligatoire la publicité des tarifs, et il a institué une commission de trois membres, dont un magistrat et un homme versé dans les questions de chemins de fer, ayant les pouvoirs d'une cour supérieure pour juger les réclamations fondées sur le fait que les compagnies ne donneraient pas les raisonnables facilités prescrites par la loi, ou accorderaient les préférences indues qu'elle interdit. Cette commission peut également statuer, en cas de réclamation, sur le montant des frais accessoires, dont le maximum n'est pas fixé par la loi ; elle peut intervenir entre les compagnies, tant dans les questions d'organisation technique que dans la fixation et la répartition des prix de transport, pour obliger celles qui se montreraient récalcitrantes à se prêter à l'établissement de services communs. C'est cette dernière attribution qui a été le plus souvent exercée. Néanmoins, la commission est utilement intervenue, dans quelques cas, pour réprimer des inégalités ou des abus en matière de tarifs.

Le *railway and canal traffic act* de 1888 a confirmé et étendu ses pouvoirs, et a soumis les concessionnaires de canaux à quelques-unes des obligations imposées aux chemins de fer, notamment en ce qui concerne la publication des tarifs et la production de comptes rendus des résultats financiers de l'exploitation. En même temps, il a donné au *Board of Trade* (Ministère du commerce et des travaux publics) le droit d'intervenir, mais simplement à titre de conciliateur amiable, dans les débats entre le public et les compagnies.

La loi de 1888 obligeait, en outre, les compagnies à procéder à la revision de la classification des marchandises et des taxes maxima qui leur étaient applicables. L'accord n'ayant

pu s'établir entre elles et le *Board of trade* au sujet des nouveaux tarifs, ceux-ci ont été arrêtés par le Parlement, en 1892. Mais la revision portait uniquement pour les taxes maxima, très supérieures aux prix perçus en pratique pour la plupart des expéditions. Les compagnies ont trouvé une compensation aux pertes que cette revision leur imposait, sur les points exceptionnels où les anciens maxima étaient en vigueur, dans le relèvement de quelques-uns des tarifs plus réduits qu'elles percevaient ordinairement. Ces relèvements, réalisés sur les points où les compagnies ont cru pouvoir les opérer sans porter atteinte au trafic, ont soulevé de telles protestations, qu'une loi nouvelle est intervenue, en 1894, pour donner à la Commission des canaux et chemins de fer le droit d'interdire les relèvements de tarifs, lorsque, sur la plainte d'un intéressé, elles les jugerait déraisonnables.

En dehors de ce cas, les compagnies se meuvent librement dans les limites des nouveaux maxima. Les inégalités de traitement ne sont réprimées que si un intéressé engage à cet effet une procédure très longue et très coûteuse. C'est à la compagnie, il est vrai, qu'incombe le devoir de prouver que l'inégalité ne constitue pas une préférence indue ; mais, en jugeant la question, dit la loi, la Commission doit *prendre en considération le fait que la différence de traitement serait nécessaire pour attirer, dans l'intérêt du public, le trafic favorisé et qu'il serait impossible de faire disparaître l'inégalité sans réduire indûment les taxes payées par le plaignant*, sous réserve toutefois qu'en aucun cas la marchandise étrangère ne payera moins que la marchandise anglaise, dans les mêmes conditions. En fait, la Commission n'est saisie que d'un petit nombre de plaintes et se réunit rarement. Les derniers rapports parlementaires mettent en doute l'efficacité de son action. Ils en attribuent une plus grande à l'action conciliatrice du *Board of Trade*, en insistant sur la nécessité de ne pas lui donner un caractère coercitif. Toutes ces disposi-

tions sont bien loin de donner à l'autorité publique une action équivalente à celle qui résulte de notre droit d'homologation.

En Amérique, l'intervention des pouvoirs public s'est produite, d'abord, sous la forme de lois intérieures de plusieurs Etats. Ces lois, dans quelques cas, allaient jusqu'à réduire très notablement les tarifs en vigueur, et prenaient vis-à-vis des compagnies le caractère de véritables actes de spoliation. Certaines législatures ont dû rapporter leurs lois draconiennes, qui avaient coupé court à l'extension du réseau dans des régions encore en voie de développement. D'autre part, la Cour suprême des Etats-Unis a jugé que la réduction des tarifs, par une autorité administrative, était inconstitutionnelle et constituait une atteinte à la propriété des compagnies. Aujourd'hui, la plupart des Etats ont des lois sur la matière, mais généralement moins sévères. Plusieurs ne donnent aux commissions qu'elles instituent d'autre droit que celui de dénoncer à l'opinion les abus qu'elles constateraient; d'après divers publicistes autorisés, ce serait précisément celles-là dont l'action aurait le plus d'efficacité.

Le Congrès, à son tour, est intervenu par l'*acte sur le Commerce entre Etats*, du 4 février 1887, complété par un acte du 3 mars 1889. Ces actes instituent, pour la surveillance des compagnies, une commission de cinq membres, nommés par le Président sur avis conforme du Sénat, et dont pas plus de trois ne peuvent appartenir au même parti politique. La commission a qualité, d'une part, pour statuer sur les réclamations des particuliers et leur allouer des dommages-intérêts quand les compagnies les ont lésés; d'autre part, pour adresser des injonctions aux compagnies et, en cas de retard à y obtempérer, pour requérir d'un tribunal la condamnation de la compagnie à des amendes allant jusqu'à 2.500 francs par jour. La commission peut procéder à des enquêtes. Elle doit se faire rendre compte de la gestion et des résultats

financiers des entreprises, et publier chaque année une statistique et un rapport sur ses travaux.

En ce qui concerne les tarifs, la loi sur le commerce entre Etats exige leur publication, et interdit de percevoir des taxes supérieures ou inférieures aux prix publiés. Tout relèvement doit être publié et communiqué à la commission dix jours au moins avant d'entrer en vigueur. La loi interdit les inégalités de traitement, les arrangements particuliers, les remises, les détaxes. Elle défend de faire payer, dans les mêmes circonstances et sur une même ligne, un prix moins élevé pour un plus petit parcours que pour un plus grand dans lequel le premier est compris. L'application illégale des tarifs par les agents des compagnies, aussi bien que les fausses déclarations, fausses pesées ou fraudes commises par un expéditeur dans le but de faire effectuer un transport à un prix inférieur au prix établi, sont punies d'une amende de 25.000 francs et d'un emprisonnement allant jusqu'à deux ans.

La loi oblige les compagnies à donner toute facilité pour les transports de bout en bout, entre points desservis par des réseaux différents. Mais elle interdit les *pools*, ou associations pour le partage du trafic entre lignes concurrentes.

La commission publie, chaque année, des rapports fort curieux sur son action et sur les résultats de la loi ; le dernier (1897) est une longue plainte sur son impuissance. Les décisions qu'elle prend ne sont exécutoires que sur condamnation prononcée par les tribunaux, devant lesquels on peut remettre en question tout ce qu'elle a décidé. La Cour suprême a jugé récemment que la commission a qualité pour prononcer qu'une taxe n'est pas raisonnable, mais qu'elle n'a pas qualité pour fixer quelle est la taxe raisonnable et pour statuer ainsi en vue de l'avenir, de sorte que les difficultés qu'elle a tranchées peuvent renaître indéfiniment.

Dans ces conditions, son pouvoir est très limité. Son intervention paraît avoir mis fin à quelques abus très criants.

Mais il semble bien que, si elle a quelque efficacité contre les faveurs purement arbitraires, dans les cas exceptionnels où leur existence peut être prouvée, elle n'a nullement réussi à empêcher les compagnies d'être maîtresses de leurs tarifs, toutes les fois que les mesures qu'elles veulent prendre répondent à de sérieuses considérations commerciales, et même dans beaucoup d'autres cas.

C. — Les rachats, l'affermage et le régime des concessions dans l'Europe continentale. — Sur le continent européen, où les pouvoirs de l'Etat vis-à-vis des concessionnaires ont toujours été plus étendus qu'en Angleterre et en Amérique, la tendance de plus en plus grande des gouvernements à mettre la main sur les chemins de fer, s'est manifestée par le rachat d'un grand nombre de concessions.

Dès l'origine des chemins de fer, la *Belgique* avait constitué un réseau d'Etat, poussée surtout par le désir d'éviter l'intervention des financiers étrangers sur son territoire. Des concessions furent faites ensuite; mais, depuis 1870, la plupart ont été rachetées, soit sous l'influence de la même préoccupation, soit pour éviter la concurrence qu'elles faisaient aux lignes de l'Etat. A la suite des derniers rachats, celui-ci possède aujourd'hui 4.000 kilomètres sur les 4.500 qui forment le réseau d'intérêt général.

La reprise des chemins de fer par l'Etat a été, en Belgique, suivie d'abaissements de tarifs assez sensibles, qui ont obligé les compagnies à des abaissements analogues. Néanmoins, grâce à l'activité industrielle et commerciale du pays, depuis dix ans les recettes couvrent les charges d'intérêt et d'amortissement du capital, et donnent même un léger boni. En 1896, avant les derniers rachats, les recettes brutes du réseau d'État étaient de 160 millions et les recettes nettes de 69 millions, pour une longueur de 4.330 kilomètres et un capital de

1.435 millions. Tous les services relèvent directement du ministre des chemins de fer.

Pour la construction des lignes secondaires, la Belgique a imaginé un système fort ingénieux d'association entre l'Etat et les provinces. Les lignes sont construites et gérées par une administration fortement centralisée, qui porte le nom de *Société des chemins de fer vicinaux*, mais qui constitue un véritable service d'Etat; l'exploitation est affermée à des compagnies privées.

En *Allemagne*, comme en Belgique, un certain nombre de lignes avaient été construites par l'Etat; mais c'est aux essais de centralisation qui ont suivi les événements de 1870 que remonte la prise de possession systématique des voies ferrées par les gouvernements. La Constitution prévoyait un certain contrôle de l'Empire sur ces voies, et avait permis de créer un Office impérial des chemins de fer. Mais diverses tentatives faites, par le chancelier, pour faire reprendre les chemins de fer par l'Empire, furent arrêtées par la résistance énergique des Etats confédérés. Ayant échoué de ce côté, M. de Bismarck, à partir de 1876, poursuivit le rachat, par la Prusse, des lignes concédées dans le Royaume, pour en faire un moyen d'action politique et économique, et en réservant leur abandon éventuel à l'Empire. Les autres Etats procédèrent alors au rachat des chemins de fer, chacun sur son territoire, pour empêcher l'Empire de mettre la main sur les lignes, par voie d'entente avec les compagnies ou autrement. Les Etats allemands ont, en outre, poussé activement la construction des lignes neuves, en sorte que les réseaux leur appartenant ou exploités par eux atteignent aujourd'hui 43.000 kilomètres, comprenant toutes les lignes les plus importantes, tandis que les compagnies n'exploitent plus que 3.000 kilomètres.

Les rachats ont été presque tous effectués à l'amiable. L'Etat se substituait aux compagnies pour le service des emprunts,

et il échangeait les actions contre des titres de rente, d'après leur valeur au moment où se faisait l'opération. Les actionnaires ont en général réalisé un bénéfice en capital, sans que les charges d'intérêt fussent accrues.

L'organisation du service varie d'un pays à l'autre. En *Prusse*, l'exploitation est répartie, sous l'autorité du ministre des travaux publics, entre 20 directions, d'une étendue moyenne de 1.400 kilomètres. A la tête de chacune d'elles est un président, qui dirige tous les services avec les pouvoirs les plus étendus.

En prenant possession des chemins de fer, l'Etat prussien n'a nullement eu pour but de sacrifier les intérêts budgétaires à l'amélioration et au bon marché des services. Son réseau lui a coûté 8.900 millions, soit 320.000 francs par kilomètre ; la grande facilité des travaux dans les immenses plaines de l'Allemagne du Nord explique ce bas prix. Le trafic est très intense ; l'essor industriel de l'Allemagne, la grande production des houillères, le développement de la métallurgie, des sucreries, des fabriques de produits chimiques, donnent des transports croissants d'année en année. Les recettes, pour l'année finissant au 1er avril 1897, ont atteint 1.336 millions et les dépenses 702 millions, laissant un bénéfice net de 634 millions, soit 7,16 pour 100 du capital. Ce résultat est exceptionnellement favorable ; mais les bénéfices ont été constamment supérieurs aux charges de la dette propre des chemins de fer. Une loi dite *de garantie* avait été rendue en 1882, pour assurer l'affectation des bénéfices au service des chemins de fer et à l'amortissement de la dette contractée par suite des rachats. Cependant, l'obscurité de ses dispositions est telle, que l'amortissement est resté très limité, et que la majeure partie des excédents a passé dans les ressources générales du budget. Dans le but d'améliorer cette situation, une loi nouvelle, du 8 mars 1897, a rendu obligatoire un amortissement annuel de 0,60 pour 100 de la dette des chemins de fer.

Une loi de 1892 donne aux autorités locales le droit de concéder des petits chemins de fer, en laissant aux concessionnaires une grande liberté pour les tarifs, et en leur accordant, dans certains cas, des subventions de l'État.

L'*Autriche* et la *Hongrie* sont entrées largement, comme l'Allemagne, dans la voie des rachats. Leur réseau avait été créé, en grande partie, par des compagnies jouissant de la garantie de l'Etat. Les embarras financiers de quelques-unes d'entre elles, et l'importance de l'appel qu'elles faisaient au concours de l'Etat, furent l'origine des rachats.

Le mouvement fut accentué, en Hongrie, par le désir d'assurer l'indépendance du royaume, en éliminant les compagnies dont les concessions étaient communes aux deux parties de la monarchie. Aussi le rachat s'est-il étendu à la plus grande partie du réseau. L'État hongrois exploite 12.000 kilomètres et les compagnies 2.000 kilomètres seulement, formés en grande partie de lignes d'intérêt local. Le réseau propre de l'État, qui a coûté près de 2 milliards, donne 197 millions de produit brut et 81 millions de produit net.

En Autriche, l'État possède 9.000 kilomètres environ, et les compagnies en exploitent encore 7.000 comprenant les lignes les plus productives. Le réseau d'État, qui a coûté 2.500 millions, donne 212 millions de recettes brutes et 70 millions seulement de produit net.

Les tarifs des compagnies qui subsistent sont soumis à l'homologation ; cette homologation n'a, vis-à-vis de quelques-unes d'entre elles, que le caractère d'une simple vérification de la légalité des taxes, tandis que, pour d'autres, elle donne au gouvernement un droit étendu d'appréciation. Les traités particuliers sont autorisés, à charge pour les compagnies d'en étendre le bénéfice à tous les expéditeurs qui en accepteraient les conditions. Ils doivent être publiés, à moins d'autorisation contraire du gouvernement.

Des lois de 1880 ont prévu, en Autriche et en Hongrie, la concession de chemins de fer locaux, qui sont exonérés de la plupart des charges fiscales, et peuvent recevoir des subventions ; les administrations des chemins de fer de l'État se chargent de les exploiter, pour le compte des concessionnaires, dans des conditions avantageuses. Ces réseaux secondaires ont pris un assez grand développement.

En *Russie*, également, le système des compagnies avec garantie d'intérêts avait été d'abord adopté. Mais les déficits à la charge de l'État atteignaient, en 1880, plus de 200 millions, et les compagnies, désintéressées des résultats de leur exploitation, se laissaient aller à des dépenses excessives. Le gouvernement commença, en 1880, à racheter les réseaux dont la prospérité intéressait surtout les finances publiques ; il a poursuivi depuis la reprise des lignes existantes, et a construit directement la plupart des lignes nouvelles.

D'après les statistiques de 1895, l'État exploite 22.000 kilomètres, en dehors du réseau finlandais, tandis que les compagnies en ont conservé 14.000. Le capital dépensé par le gouvernement russe, pour les lignes qu'il exploite, monte à 5.270 millions ; le revenu brut est de 676 millions, et le revenu net de 284 millions. Les rachats, qui se poursuivent, ont encore porté, depuis cette époque, sur plus de 2.000 kilomètres.

Pendant longtemps, les compagnies avaient été laissées libres de faire varier à volonté leurs tarifs, dans les limites fixées par l'acte de concession, sous la seule réserve de respecter le principe de l'égalité de traitement. En 1885, un conseil des chemins de fer a été institué, et un règlement général sur les transports a été promulgué. Un ukase de 1887 posa le principe de l'exercice d'un contrôle sur les tarifs, et un nouvel ukase du 8 mars 1889 a organisé ce contrôle. Il est placé dans les attributions du ministère des finances, assisté d'une direction spéciale, d'un comité qui statue sur les af-

faires courantes, et d'un conseil qui statue sur les questions générales. Les projets de tarifs des compagnies doivent être soumis à l'administration, qui a un droit de veto : elle peut également prendre l'initiative des modifications qu'elle juge utiles, et les imposer aux compagnies, après avoir entendu leurs observations.

L'*Italie* a également racheté, depuis 1875, la plupart des chemins de fer primitivement concédés. Le rachat a eu pour but, dans la haute Italie, d'opérer la séparation entre le réseau italien et le réseau autrichien de la compagnie de la Sud-bahn, dans le Centre et le Midi, de faciliter la réalisation d'extensions du réseau, sur les conditions desquelles l'accord ne pouvait s'établir entre l'État et les compagnies. Depuis cette époque, l'État a poussé activement la construction des voies nouvelles ; mais, à la suite d'une vaste enquête sur le régime des chemins de fer, le Parlement s'est prononcé contre le régime de l'exploitation par l'État, et en 1885, les lignes tant en exploitation qu'à construire, ont été affermées à trois compagnies.

Les modifications ordinaires de tarifs émanent de l'initiative des compagnies ; leurs propositions sont soumises à l'homologation administrative. Le gouvernement peut leur imposer un abaissement des taxes, à charge de les garantir contre la perte de recettes qui peut en être la conséquence ; mais il n'a pour ainsi dire jamais usé de ce droit. Les traités particuliers sont autorisés, sous la double condition, imposée aux compagnies, d'en faire bénéficier les transports similaires, et de les communiquer au gouvernement qui peut en interdire l'application.

Les contrats d'affermage attribuent à l'Etat près de 28 pour 100 de la recette brute des réseaux principaux. Ce régime n'a pas donné des résultats financiers très favorables. L'Etat, qui a fourni ou qui doit rémunérer, en vertu des con-

ditions des rachats, plus des trois quarts du capital d'établissement des lignes, montant aujourd'hui à 5 milliards environ, n'en tire qu'un revenu s'élevant à 60 millions pour l'exercice 1896-1897.

Les chemins de fer économiques, établis en général sur les routes, et concédés à des compagnies locales, ont pris en Italie un développement considérable. Leur régime est aujourd'hui bien défini par une loi du 2 janvier 1897.

La *Suisse*, où le régime des concessions était jusqu'ici resté en vigueur, vient de décider à son tour le rachat de ses chemins de fer, en vue d'organiser l'exploitation par la confédération.

Dans les *Pays-Bas*, un système d'affermage avec partage des recettes brutes, analogue à celui de l'Italie, est appliqué à de nombreuses lignes construites par l'Etat. Les tarifs sont établis par les compagnies et communiqués à l'administration. Celle-ci se borne à vérifier qu'ils ne dépassent pas le tarif légal; elle peut, moyennant indemnité, imposer les abaissement qu'elle juge utiles, mais ce droit ne reçoit aucune application, et les compagnies sont, en fait, maîtresses de leur tarification. Comme en Italie, le revenu obtenu par le Trésor est très minime.

En *Espagne*, toutes les lignes sont concédées. Un décret du 1er février 1887 a réglé les conditions auxquelles les modifications de tarifs sont soumises. Celles qui résultent de barêmes doivent être simplement publiées et portées à la connaissance du gouvernement. Les prix fermes sont soumis à son approbation, et les traités particuliers sont interdits. L'État s'est réservé le droit d'imposer un abaissement des tarifs, en garantissant à la compagnie le produit de la dernière année, augmenté de la plus-value moyenne des années antérieures.

D. — Transports internationaux ; convention de Berne. — La diversité du régime administratif et financier des chemins de fer, dans les différents pays, ne présente aucun inconvénient, au point de vue des relations commerciales ; mais il n'en est pas de même des divergences qui existent entre les règles établies pour définir les obligations du transporteur vis-à-vis du public. L'un des grands services rendus par les chemins de fer a été de faciliter et de développer les relations à grande distance, et beaucoup d'expéditions traversent le territoire de deux ou trois Etats. A mesure que ces relations se sont développées, on a reconnu la nécessité de simplifier le règlement des difficultés qui peuvent s'élever au cours des transports internationaux, de manière à éviter aux négociants l'obligation d'avoir des représentants dans tous les pays que traversent leurs expéditions.

Déjà, dans toute l'Europe centrale, le régime général des tarifs et leurs conditions d'application avaient été unifiés, par la création de l'Union des chemins de fer allemands, connue sous le nom de *Verein*, et qui comprend les réseaux de l'Allemagne, de l'Autriche-Hongrie, de la Roumanie et la plupart de ceux des Pays-Bas, soit 82 administrations exploitant 83.000 kilomètres. Mais cette Union ne constituait qu'une entente officieuse entre les administrations de chemins de fer. La Suisse prit l'initiative d'y substituer une entente officielle, étendue à l'Europe entière, et après de longues et laborieuses négociations, ce progrès considérable a été enfin réalisé par une convention passée à Berne, en 1890, entre la France, l'Italie, la Suisse, la Belgique, les Pays-Bas, l'Allemagne, l'Autriche, la Russie, la Roumanie, etc.

Cette convention a pour base essentielle l'obligation, imposée aux chemins de fer des Etats contractants, d'effectuer les transports internationaux de bout en bout, en vertu d'un contrat unique, passé au point d'expédition. Elle institue, pour les marchandises transportées dans ces conditions, une

sorte de droit commercial international, dont les dispositions constituent, en général, une transaction heureuse entre les règles en usage en France et celles du Verein allemand. Nous mentionnerons les dispositions essentielles de cette convention, à mesure que nous rencontrerons, dans l'étude des tarifs, les principales questions dont elle s'occupe.

Des dispositions réglementaires ont été édictées, pour fixer les conditions dans lesquelles elle s'applique. Le texte de la convention et des dispositions réglementaires se trouve dans le recueil Chaix (voir p. 409 ci-après) en tête des tarifs internationaux de la compagnie du Nord. Les règlements intérieurs pour les transports sur les chemins de fer allemands ont d'ailleurs été modifiés, depuis la promulgation de la Convention de Berne, pour être mis en complet accord, sur la plupart des points, avec ses dispositions.

Un office international a été institué à Berne, en vue d'assurer l'observation de ces arrangements et de faciliter l'entente sur leur interprétation, ainsi que les relations entre les administrations faisant partie de l'Union pour les transports par chemins de fer. Des conférences périodiques doivent reviser et compléter, d'après les résultats de l'expérience, les dispositions en vigueur.

Pour le transport des voyageurs, la compagnie internationale des wagons-lits, dont le siège est à Bruxelles, organise des trains traversant l'Europe entière, dans des conditions de continuité qui eussent été difficilement réalisables par une simple entente des administrations des divers réseaux.

CHAPITRE VII

TARIFS DES CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

I. — **Définitions et généralités.** — A. — Caractères essentiels des tarifs. — L'étude que nous avons faite du régime des chemins de fer a fait voir qu'au point de vue légal, comme au point de vue économique, les conditions dans lesquelles sont établis les prix payés pour les transports qui empruntent ces voies diffèrent absolument de celles que nous avons rencontrées en étudiant les autres modes de transport.

Au point de vue légal, on se trouve en présence, non plus de prix librement débattus à l'occasion de chaque transport particulier, mais de tarifs établis, pour chaque catégorie de transports, suivant des formes déterminées, qui doivent être appliqués rigoureusement, et qui ne peuvent être modifiés que par un accord entre les compagnies et l'administration, après une instruction complexe.

Au point de vue économique, les transports ne sont plus effectués par des entreprises multiples, en concurrence les unes avec les autres, proportionnant leurs moyens d'action à leur clientèle, et réglant leurs prix d'après le prix de revient des transports. Au contraire, sur toute ligne de chemins de fer, les transports font l'objet d'un monopole, dont le détenteur doit s'efforcer de couvrir, avec ses recettes, non seulement les frais spéciaux occasionnés par chaque trans-

port, mais encore des frais généraux considérables, qui comprennent notamment tout l'intérêt du capital d'établissement; pour cela, il doit, par une tarification savante et complexe, tirer de chaque branche du trafic les recettes qu'elle est susceptible de fournir, sans que son développement en soit entravé.

Nous avons indiqué, en traitant de la situation financière des chemins de fer, l'importance des charges générales que doit ainsi couvrir leur exploitation. Nous avons vu aussi, en parlant des prix de revient, à quels chiffres extrêmement bas les tarifs de chemins de fer peuvent descendre, dans certaines circonstances, sans cesser d'être lucratifs. De ces données, il résulte nécessairement que les tarifs doivent varier entre des limites extrêmement larges.

Une entreprise de chemins de fer qui, par une habile combinaison de tarifs, attire sur une ligne à profil facile des voyageurs ou des marchandises payant un centime par tête ou par tonne kilométrique, et fournissant le chargement de trains complets, aller et retour, fait une excellente opération, puisqu'elle encaisse plus qu'elle ne dépense. Elle ne peut cependant pas se contenter d'une recette pareille sur tout son trafic, car alors le bénéfice total serait absolument insuffisant pour couvrir les frais généraux et les charges du capital; mais, quand il lui est impossible d'obtenir un prix plus élevé, elle a encore avantage à se contenter de cette recette, plutôt qu'à abandonner le trafic. Des tarifs encore plus bas pourraient même être avantageux, sur des lignes où, par exemple, on aurait d'importants retours de matériel à vide, et où par suite, en attirant du trafic dans le sens de ces retours, on n'augmenterait pas le nombre des trains.

Cependant, à côté de ces tarifs très bas, on doit en maintenir de beaucoup plus élevés, pour les transports qui peuvent contribuer, dans une plus large mesure, à la constitution du produit net que l'on exige des chemins de fer.

Quand on étudie ces différences de tarifs, on ne doit jamais oublier que ce qui importe, ce n'est pas le taux moyen, c'est, pour le public, le prix particulier des transports spéciaux qui intéressent chacun, pour l'exploitant, le produit total. Ce dont les compagnies ont besoin, en effet, ce n'est pas de gagner, *en moyenne*, en sus des frais spéciaux à chaque train, 1 franc par train pour couvrir les frais généraux d'exploitation, et 2 franc ou 2 fr. 50 pour couvrir les charges de leurs capitaux; c'est de gagner, sur l'ensemble de leur trafic, 200 millions pour couvrir les dépenses constantes d'exploitation, et 600 millions pour l'intérêt et l'amortissement du capital. Un train qui ne laisse que 0 fr. 50 de bénéfice net par kilomètre contribue à former le produit total moins qu'un train qui en laisse 5 francs. Il y contribue néanmoins, et, bien loin d'obliger à relever d'autres prix pour maintenir la moyenne, il procure un gain qui donne des facilités pour alléger l'ensemble des prix.

Quant aux tarifs grâce auxquels certains trains donnent 5, 6, 10 francs de bénéfices par kilomètre parcouru, pour apprécier s'ils sont trop élevés, il faut considérer les résultats généraux de l'entreprise. Lorsque, dans l'ensemble, l'exploitation des chemins de fer n'assure aux capitaux engagés qu'une rémunération strictement suffisante, eu égard aux risques courus et au taux général du loyer de l'argent, il serait inexact de dire que l'on fait payer des prix trop élevés aux marchandises que l'on transporte ; en pareil cas, c'est seulement en tant qu'ils empêchent certains transports que les tarifs peuvent être exagérés. Si, au contraire, l'exploitation du monopole des chemins de fer donne de très gros bénéfices, rien n'est plus légitime que de réclamer des abaissements de prix, même pour le transport de marchandises qui peuvent supporter des prix assez élevés, en vue de faire profiter le public de la prospérité de l'entreprise, dans la mesure où l'on peut le faire sans violer les contrats de concession.

Ainsi, l'économie générale des tarifs doit dépendre de la situation financière de l'entreprise, autant que de la valeur de chaque transport et de son prix de revient partiel. Mais ce sont toujours ces deux derniers éléments qui constituent les limites entre lesquelles varient les prix appliqués aux diverses catégories de marchandises : seulement, les compagnies n'en peuvent tenir compte que par des mesures générales, conformes au principe de l'égalité de traitement, et non par des dispositions individuelles ; c'est là ce qui fait la difficulté de la tarification des chemins de fer.

La valeur des transports dépend essentiellement de la situation des voyageurs et du but de leur voyage, de la nature des marchandises, de leur destination, de la situation commerciale au point d'expédition et de destination, enfin des diverses circonstances examinées au chapitre II ci-dessus.

En ce qui concerne le prix de revient, nous avons, dans le précédent chapitre, étudié l'influence du trafic et du profil des lignes, qui sont les deux sources de variation de beaucoup les plus importantes. Il en est d'autres, cependant, qui ne sont nullement négligeables : la longueur des parcours effectués sans rompre charge, l'importance des expéditions, le délai accordé pour effectuer les transports et les sujétions qui en résultent dans la marche des trains, la responsabilité encourue par le transporteur, en vertu soit des clauses du contrat, soit de la nature des marchandises, le conditionnement de ces marchandises, la place qu'elles occupent à égalité de poids, les conditions dans lesquelles elles sont chargées et déchargées, influent sur le coût des transports. Il y a là une foule de circonstances qui réagissent sur les tarifs, et dont on tient compte, de la manière que nous indiquerons en étudiant les conditions d'application des tarifs spéciaux.

L'objet du présent chapitre est de faire connaître le système de tarification auquel a conduit l'application combinée

des principes légaux et économiques que nous avons développés. Nous allons donc passer en revue les principales dispositions en vigueur, en France, pour le transport des voyageurs et des marchandises par chemins de fer, et nous indiquerons, en même temps, les particularités importantes par où les tarifs en vigueur dans les principales contrées étrantrangères se distinguent des nôtres.

Nous insisterons particulièrement sur les règles générales que l'on suit dans l'établissement des tarifs, application des prix fermes aux gares intermédiaires, soudures, etc. Nous montrerons aussi comment on est amené, parfois, à déroger à ces règles, non pas par un coupable oubli des principes, mais par une saine application de ces principes. Des propositions de lois soumises aux Chambres, depuis plusieurs années, et qui ne sont jamais venues en discussion, tendraient à donner à quelques-unes des règles dont l'administration s'inspire, depuis des années, dans l'homologation des tarifs, le caractère des prescriptions légales auxquelles on ne pourrait déroger. Le gouvernement ne s'est jamais rallié à ces propositions que partiellement, et sous la condition que la possibilité de dérogations à ces prescriptions serait formellement prévue, sauf à être entourée de garanties exceptionnelles.

C'est qu'en effet, comme nous le verrons, les circonstances commerciales auxquelles doit se plier la tarification sont infiniment multiples et complexes; ce n'est pas en soumettant tous les prix à des formules mathématiques que l'on peut en tenir compte. Il y a sans doute des combinaisons de tarifs qu'il est préférable d'éviter; mais, quand on a prétendu les condamner absolument, comme contraires au respect des situations géographiques, c'est généralement parce que l'on a méconnu quelques-uns des caractères essentiels que peuvent présenter ces situations. Il ne suffit pas de donner la distance de deux villes, abstraction faite des montagnes, des fleuves ou des mers qui les séparent ou les relient, pour définir leur

situation respective au point de vue des conditions de transport ; c'est pourquoi, tout en prenant pour règle ordinaire le calcul des prix par des formules, en fonction des distances, on a toujours dû, pour établir une tarification rationnelle, tenir compte des éléments plus complexes que la nature des choses oblige à prendre en considération dans bien des cas.

B. — Diverses catégories de tarifs ; recueil où ils sont publiés. — Nous avons dit que le cahier des charges fixait le maximum des taxes que les administrations de chemin de fer sont autorisées à percevoir pour les transports ordinaires. Ce maximum prend le nom de *tarif légal*.

Pour certains transports exceptionnels, ainsi que pour les frais accessoires, on n'a pas cru possible de prévoir toutes les nécessités de la pratique dans le cahier des charges, et on a laissé au Ministre le soin d'arrêter les prix qui pourront être perçus. Dans ce cas, les prix fixés par les arrêtés ministériels tiennent lieu de tarif légal.

Le cahier des charges et les arrêtés qui le complètent fixent, en outre des prix maxima, un certain nombre de conditions pour les transports. Le *tarif général* est l'ensemble des prix appliqués, lorsqu'il n'est apporté aucune dérogation à ces conditions. Les prix perçus, en ce cas, sont tantôt égaux, tantôt inférieurs au tarif légal.

Les *tarifs spéciaux* sont des tarifs qui accordent au public des avantages (consistant presque toujours en réductions de prix) subordonnés à certaines dérogations aux conditions du tarif général. Parmi ces dérogations, il en est qui s'appliquent, sauf stipulation contraire, pour tous les transports soumis à l'un quelconque des tarifs spéciaux, et qui constituent ce que l'on appelle les conditions communes d'application des tarifs spéciaux. D'autres, au contraire, sont applicables uniquement à certains tarifs.

On appelle *tarifs communs* les tarifs spéciaux qui con-

tiennent des prix applicables à des parcours empruntant soit plusieurs réseaux de chemins de fer, soit même une ligne de chemin de fer et une autre voie de communication.

Nous avons indiqué dans quels cas les tarifs spéciaux prennent le nom de *tarifs d'exportation* ou *de transit*.

Les tarifs généraux, spéciaux et communs de toutes les compagnies françaises sont publiés dans un recueil réédité tous les trois mois par la librairie Chaix. Ce recueil, tenu au courant par les soins des compagnies, est généralement très exact; mais il n'a pas de caractère officiel, et n'engage pas leur responsabilité. Il ne peut pas en être autrement, car nous avons vu que, pas plus par erreur que volontairement, les compagnies ne peuvent rendre applicable, en l'insérant dans leurs tarifs, un prix qui n'aurait pas été régulièrement présenté et homologué.

Le recueil Chaix se compose de deux volumes, l'un pour la grande vitesse (GV), l'autre pour la petite vitesse (PV).

Il contient d'abord les *conditions d'application* du tarif général, communes à toutes les compagnies, puis une table générale des marchandises, donnant la classification, également commune, et le numéro des tarifs spéciaux où chaque produit figure pour les grands réseaux.

Ensuite, viennent les tarifs de chaque compagnie, précédés du tableau des *distances*. On ne peut naturellement pas y inscrire les distances de toute gare à toute gare, qui forment, pour chaque réseau, un énorme volume. Chaque compagnie se borne à insérer au recueil Chaix les distances de toutes ses gares aux gares de jonction avec les réseaux voisins. Ainsi ce recueil, combiné avec le tableau des distances de la gare où il est employé à toutes celles de son propre réseau, permet à un agent de trouver la distance de cette gare à une gare quelconque des chemins de fer français, et par suite de calculer les prix applicables à ce parcours.

Après les distances viennent, pour chaque compagnie, les

tarifs spéciaux, puis les tarifs des *services extérieurs* de camionnage ou de réexpédition, enfin les tarifs communs avec les chemins de fer des pays étrangers limitrophes ; souvent même on trouve, à côté de ces tarifs communs, un extrait des tarifs intérieurs des réseaux étrangers, avec leurs conditions d'application. Les tarifs de chaque petite compagnie viennent à la suite de ceux de la grande compagnie au réseau de laquelle elle se rattache géographiquement.

Le recueil se termine par les tarifs communs à plusieurs compagnies françaises, précédés d'une table spéciale.

L'ensemble des deux volumes du recueil Chaix forme 2.000 pages in-folio, d'un texte très fin, dans lesquelles il est assez difficile de se reconnaître. Cette difficulté était presque inextricable pour les personnes qui n'en font pas leur profession, avant la réforme des tarifs réalisée de 1884 à 1891.

C. — Réformes récentes des tarifs. — Cette réforme est une des conséquences des conventions de 1883. Conformément à des engagements qu'elles avaient pris, lors du vote de ces conventions, les compagnies ont présenté des tarifs complètement remaniés, qui ont été homologués successivement pour chacune d'entre elles. Cette refonte générale a apporté une simplification considérable dans les tarifs, tant comme fond que comme forme.

Comme fond d'abord, elle a substitué, dans la plupart des cas, des barèmes applicables sur l'ensemble de chaque réseau à des quantités de prix fermes établis entre les diverses gares. Les réductions, par rapport au tarif général, réalisées jusqu'à la réforme, ayant été effectuées successivement au fur et à mesure des besoins, résultaient le plus souvent de prix fermes, en sorte que ces prix, en se multipliant progressivement, avaient fini par rendre tout à fait exceptionnelle, pour beaucoup de marchandises, l'application des formules kilométriques qui étaient censées constituer la règle

ordinaire. Les tarifs généraux eux-mêmes, formés, pour chaque grand réseau, par la réunion des tarifs des diverses compagnies dont la fusion l'avait engendré, et modifiés parfois selon les nécessités de la concurrence, ne se composaient, sur certaines lignes, que de collections de prix de gare à gare, ne répondant à aucune loi.

Dans les tarifs réformés, chaque compagnie a établi des formules nouvelles, étendant à tout son réseau les abaissements qui étaient peu à peu devenus presque généraux par la multiplication progressive des prix réduits. Tous les anciens prix fermes supérieurs ou égaux aux taxes résultant des nouvelles formules, tous ceux qui ne leur étaient que très peu inférieurs, tous ceux qui avaient cessé d'être utilisés, ont été supprimés, en sorte que le nombre de ces prix a été réduit dans une très large mesure.

L'administration, dans cette réforme, ne s'est cependant pas inspirée des idées, souvent mises en avant, sur l'injustice des prix fermes. Mais, tout en reconnaissant que l'existence de ces prix est une nécessité commerciale, elle a cherché à les restreindre aux cas où il eût été vraiment impossible d'y substituer des barèmes, sans porter une atteinte sérieuse aux intérêts du public, ou à ceux des compagnies. Elle a adopté cette règle de conduite dans un but de simplification, et aussi par deux autres raisons : la première, c'est que la détermination des prix fermes, même les mieux justifiés, contient, dans l'appréciation des circonstances commerciales, une certaine part d'arbitraire qu'il vaut mieux éliminer, quand on le peut, en adoptant une formule ; la seconde, c'est que, du moment où le monopole des chemins de fer oblige les pouvoirs publics à intervenir dans la fixation des prix de transports, leur intervention doit tendre à égaliser les taxes sur les diverses parties du territoire, et que notamment, quand un abaissement a été réalisé, par une série de mesures spéciales, au profit de tous les courants de trafic de quelque importance,

il est désirable que le bénéfice en soit étendu aux transports similaires qui restent encore soumis à des tarifs exceptionnellement élevés.

La réforme, tendant à niveler les prix, devait nécessairement comporter des relèvements pour les plus bas d'entre eux, en même temps que des abaissements pour les plus élevés. Elle s'est faite partout d'après ce principe que, dans l'ensemble, pour chaque réseau, les abaissements devaient l'emporter sur les relèvements comme importance ; ou, pour préciser, que le trafic d'une année, taxé d'après les nouveaux tarifs, devait au total payer moins qu'avec les anciens prix. Malheureusement, la crise qui a commencé à se produire au moment même où s'étudiait cette transformation, n'a pas permis de demander aux compagnies les sacrifices, assez considérables, qui eussent été nécessaires pour opérer une réforme complète sans relèvements notables.

Sur les réseaux de l'Est et du Nord, où il existait déjà un grand nombre de prix kilométriques réduits, la réforme a pu se faire sans trop de difficultés. Mais il n'en était pas de même sur les réseaux des quatre autres compagnies, où les inégalités étaient extrêmement nombreuses.

La première parmi celles-ci, la compagnie P.-L.-M. a transformé ses tarifs d'une manière radicale, en supprimant la grande majorité de ses prix fermes par un nivellement général. Aussi, à côté d'abaissements importants, notamment pour l'industrie minérale et la métallurgie du bassin de la Loire, si éprouvée à ce moment, a-t-elle opéré des relèvements, moins considérables dans l'ensemble, mais cependant parfois assez sérieux. Ceux de ces relèvements qui étaient de nature à arrêter le trafic, ou à le laisser détourner par une voie concurrente, ont été corrigés presque aussitôt : néanmoins, ceux qui ont subsisté étaient encore sensibles. Les expéditeurs qui ont eu à supporter ces relèvements n'ont pas manqué de protester très vivement, tandis que ceux qui avaient profité des abaisse-

ments gardaient le silence ; c'est ainsi que, dans l'ensemble, la réforme, bien que constituant un progrès considérable, a paru provoquer surtout des mécontentements.

Ces manifestations ont amené cette conséquence que, pour les trois autres réseaux, la réforme s'est opérée moins hardiment. Prenant pour point de départ le respect des situations acquises, les compagnies se sont interdit les relèvements notables, même lorsqu'ils n'auraient pas entraîné de grands inconvénients ; par contre, elles se sont refusées aux abaissements importants. Les barèmes qu'elles ont proposés, ne descendant pas suffisamment au-dessous des anciennes formules, restaient supérieurs à beaucoup de prix fermes, qui ont dû par suite être conservés, à moins que la disparition du courant de trafic qui les avait motivés ne les ait rendus inutiles. Les compagnies se sont même engagées à rétablir tous les prix dont la suppression aurait entraîné un relèvement de 5 p. 100 lorsque l'administration en reconnaîtrait l'utilité dans l'année qui suivrait la mise en vigueur des nouveaux tarifs.

Bien que n'ayant pas été opérée partout d'une manière également complète, la réforme n'en a pas moins atténué beaucoup d'inégalités, et amené pour quelques transports, notamment pour les engrais et amendements, des réductions très notables. On a contesté que, dans l'ensemble, elle se soit traduite par des abaissements, parce que, sur certains réseaux, elle a coïncidé avec un relèvement du prix moyen payé par tonne kilométrique. Ce relèvement s'explique par ce fait, que la crise industrielle avait diminué surtout le trafic des houilles et des matières premières, qui payent partout les prix les moins élevés, en sorte qu'avec une même tarification, la taxe moyenne est d'autant plus basse, que l'importance relative de ces transports est plus grande. Mais la réduction des tarifs, visible dès l'origine pour quiconque en faisait une étude approfondie, s'est manifestée dans le prix moyen dès que le trafic a repris son essor.

La réforme a surtout éclairci et simplifié sensiblement les tarifs, par la diminution du nombre des prix fermes. Elle les a simplifiés aussi comme forme, par le nouveau groupement des tarifs spéciaux. Les tarifs spéciaux de petite vitesse, constitués par des collections de prix établis sans méthode, ne présentaient aucun ordre. Les mêmes marchandises étaient dénommés dans plusieurs tarifs, et un même tarif contenait les produits les plus divers. Certaines conditions reparaissaient dans tous les tarifs, avec des rédactions souvent différentes. Dans la réforme, on a fait sortir des divers tarifs les conditions communes, pour les faire figurer dans les *conditions générales d'application des tarifs spéciaux*, qui figurent au recueil Chaix en tête des tarifs, de chaque compagnie, et pour lesquelles une rédaction commune aux sept réseaux est actuellement soumise à l'homologation du Ministre. On a adopté un groupement et un numérotage des tarifs, qui sont identiques pour toutes les compagnies. Chaque espèce de marchandises ne figure plus, pour les transports intérieurs, que dans un seul tarif, où elle se trouve à côté de marchandises similaires, et qui porte un même numéro sur tous les réseaux. Les divergences qui subsistaient, dans la rédaction des conditions ou dans le groupement des marchandises, achèvent peu à peu de disparaître, par une série de corrections de détail presque terminées aujourd'hui.

Pour les tarifs de grande vitesse, trois compagnies seulement avaient procédé à une refonte, en même temps qu'elles réformaient leurs tarifs P. V. Mais la diminution de l'impôt opérée en 1892, et les réductions des tarifs des compagnies qui l'ont accompagnée, ont été l'occasion d'une réforme générale, qui a amené une identité presque complète dans la tarification en vigueur sur les divers réseaux, et a donné au tarif général, pour les marchandises, le caractère d'un tarif commun aux grandes compagnies et aux chemins de fer de l'État.

Pour la petite vitesse, au contraire, les tarifs communs n'avaient pas été compris dans la réforme, et c'était là, sur-

tout, que la confusion et l'enchevêtrement étaient à leur comble. Les compagnies ont entrepris de mieux grouper les marchandises qui y sont dénommées, en formant, de tous les tarifs communs, une série correspondant à celle des tarifs intérieurs, de telle sorte que les tarifs communs 101, 102, 103, etc., contiennent tous les prix applicables, pour les transports empruntant plusieurs réseaux français, aux marchandises figurant respectivement dans les tarifs intérieurs 1, 2, 3, etc. ; les tarifs 201, 202, 203, contiennent, de même, les prix communs avec les réseaux étrangers; les tarifs 301, 302, 303, etc., les prix d'exportation. Ce remaniement est presque achevé. Sur plusieurs réseaux, il ne reste en dehors du groupement nouveau que quelques grands tarifs, auxquels participent presque toutes les compagnies françaises et certaines compagnies étrangères, et dans lesquels un nombre considérable de marchandises figurent, groupées en 6 ou 8 séries, avec des prix applicables à chaque série pour un certain nombre de grands parcours, prix visant principalement le transit et l'exportation; on cherche, en ce moment, à faire disparaître ces tarifs, qui sont une cause considérable de complication dans le calcul des taxes.

La réforme des tarifs est donc presque achevée, et les divergences de forme qui subsistent encore sont sur le point de disparaître. L'amélioration accomplie est considérable. Sans doute, l'ensemble de la tarification des chemins de fer français est toujours très compliqué, parce que la matière l'est elle-même, parce que la variété des marchandises, des conditions de transport, le nombre des stations entre lesquelles les relations s'établissent, la différence des situations économiques, géographiques et techniques, donnent lieu à d'innombrables combinaisons. La prétention de lire couramment un recueil des tarifs, sans en avoir fait une étude sérieuse, suppose une vue singulièrement courte de la question. Ce que l'on peut dire, c'est que les tarifs réformés sont intelligibles,

sans trop d'efforts, à ceux qui se donnent la peine de les comprendre, et c'est déjà un beau résultat.

Il est vrai que, dès le lendemain de la réforme, chaque compagnie a dû recommencer à présenter des additions à ses tarifs, pour répondre aux besoins nouveaux que l'expérience révèle chaque jour, et les tarifs simplifiés recommencent à se compliquer de nouveaux prix fermes. Vouloir y mettre obstacle, ce serait arrêter presque complètement l'abaissement des tarifs. Une compagnie, en effet, hésite toujours beaucoup à réaliser une réduction sur tout l'ensemble de son réseau, car elle voit clairement alors les sacrifices qu'elle fait, et se rend bien difficilement compte des augmentations de recettes qui en seront la compensation. Au contraire, entre des points déterminés, pour un courant de trafic donné, on peut souvent calculer, avec un certain degré de probabilité, l'augmentation de tonnage à espérer d'une réduction de prix, et par suite, acquérir l'espérance fondée que les avantages qui en résulteront compenseront les pertes. C'est peu à peu, par des essais locaux généralisés ultérieurement, que l'abaissement progressif des prix de transport se réalise.

Ce qu'il convient de faire, pour éviter de retomber dans la confusion, c'est d'abord de reviser souvent les prix, pour supprimer ceux qui sont devenus sans intérêt; c'est ensuite de ne pas perdre de vue que les prix fermes n'ont de raison d'être que pour des besoins exceptionnels, et qu'ainsi, quand ils se multiplient beaucoup pour une classe de transports, ce fait prouve que le barème général est trop élevé, et qu'il doit être remplacé par un barème plus réduit, de nature à faire tomber une partie des prix exceptionnels. En tenant la main à ce qu'il en soit ainsi, on empêchera que les résultats de la réforme des tarifs se détruisent, et l'on pourra continuer au contraire à l'améliorer; car, si l'ensemble est loin d'être parfait, le cadre est bon et se prête à la réalisation de tous les progrès nécessaires, en

permettant de se rendre compte aisément, à chaque époque, de la situation des tarifs appliquables à chaque marchandise.

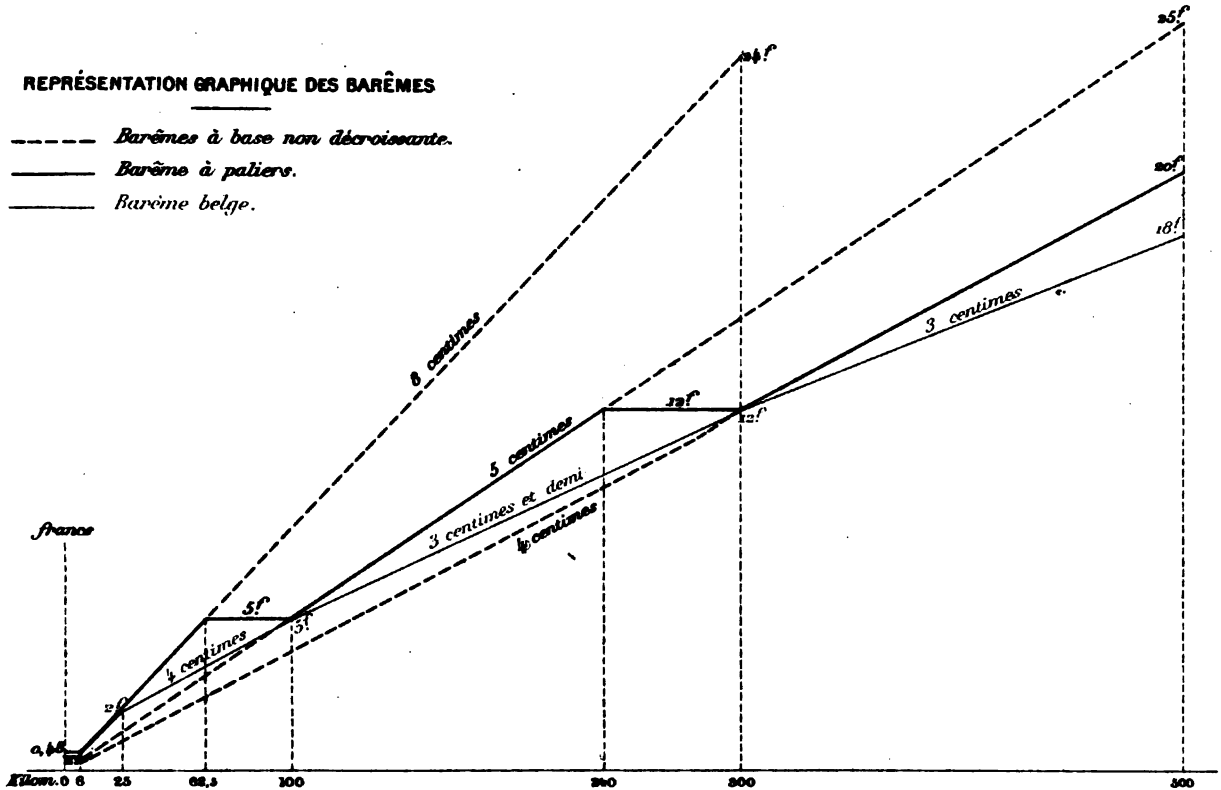
II. — **Divers modes de calcul des taxes.** — Nous avons vu que tout système de taxation se compose de deux éléments essentiels: les barêmes, au moyen desquels on peut calculer, d'après la distance, le prix entre deux gares quelconques; les prix fermes, applicables entre certaines gares seulement. Mais la détermination, l'application et la combinaison de ces barêmes et de ces prix fermes sont soumises à diverses règles générales que nous devons faire connaître.

A. — Types de barèmes et leur représentation graphique. — Pour arriver à substituer, dans une large mesure, les formules mathématiques aux prix fermes, il a fallu imaginer des types de barèmes assez divers pour se prêter aux divers besoins. Chaque compagnie a ainsi aujourd'hui des séries de formules générales, auxquelles les tarifs se réfèrent. Le tarif indique que telle marchandise, dans telles conditions, sera transportée aux prix du barème 1, 2, 3, A, B, C, etc. Chaque barème contient, tout calculés, les prix de transport pour les diverses distances, établis d'après les *bases* adoptées pour ce barême. Lorsqu'aucun des barèmes généraux ne convient à une marchandise dont le trafic offre des caractères particuliers, on établit un barème spécial.

Le meilleur moyen de comparer les barèmes entre eux, c'est d'en donner une représentation graphique. On porte, sur une ligne horizontale, des longueurs proportionnelles aux distances, et on élève des perpendiculaires, dont la longueur est proportionnelle aux prix correspondants. La ligne qui joint leurs extrémités représente le tarif, et l'écart entre les lignes représentatives de deux tarifs montre de combien ils diffèrent l'un de l'autre, aux diverses distances. La figure ci-après indique comment sont représentés, dans ce système, les divers types de barèmes en usage.

Le premier système, et le plus simple, consiste à fixer les prix proportionnellement à la distance ; la ligne représentative du tarif, dans ce cas, est une ligne droite. Mais alors les prix, pour les grandes distances, sont si élevés qu'ils seraient bien vite prohibitifs, et que les transports, surtout pour les marchandises de peu de valeur, ne seraient plus possibles qu'avec des prix fermes. Si donc on veut éviter de créer un trop grand nombre de ces prix, on doit adopter des tarifs dans lesquels la taxe par kilomètre, que l'on appel la *base*, aille en décroissant quand la distance augmente. Ce système est d'ailleurs d'autant plus logique, que le prix de revient, par kilomètre, est toujours moins élevé pour les transports à grande distance que pour les petits transports.

On trouve un exemple des premiers types de tarifs à base décroissante, dans le tarif légal réduit que les conventions de 1863 ont fait accepter par toutes les compagnies, pour les houilles et produits minéraux de peu de valeur. Le prix maximum est fixé à 8 centimes par tonne et par kilomètre jusqu'à 100 kilomètres, à 5 centimes pour les trajets compris entre 100 et 300 km., et à 4 centimes pour les trajets supérieurs à 300 km. Il y a alors trois tarifs, dont la base va en diminuant. Mais, si on appliquait simplement cette formule, on arriverait à ce résultat singulier que, pour 99 kilomètres, on paierait 0 fr. 08 $\times$ 99 = 7 fr. 92, et pour 101 kilomètres, 0 fr. 05 $\times$ 101 = 5 fr. 04 seulement. Il faut donc corriger cette bizarrerie, et pour cela, on stipule que le prix perçu ne pourra pas dépasser, pour les distances inférieures à 100 kilomètres, le prix de 5 francs que donnerait, pour 100 km., la base de 5 centimes en vigueur au delà de ce point. Le passage d'une base à l'autre se fait alors en appliquant le prix unique de 5 francs, depuis le parcours de $62^{km},5$, auquel ce prix correspond avec la base de 8 centimes, jusqu'au point au delà duquel la base suivante commence à fonctionner. Le passage de la base de 5 centimes à celle de 4 centimes se fait de


REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES BARÊMES
Barêmes à base non décroissante.
Barême à paliers.
Barême belge.
8 centimes
5 centimes
3 centimes et demi
4 centimes
3 centimes
4 centimes
francs
0,65
2f
5f
5f
12f
12f
24f
20f
18f
25f
Kilom. 0
6
25
62,5
100
250
300
500

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

même, par l'application du prix unique de 12 francs à tous les parcours compris entre 240 et 300 kilomètres.

Le tarif est alors représenté graphiquement, par trois éléments de lignes droites inclinées, dont le prolongement passe par l'origine des coordonnées, et qui sont réunis par des lignes horizontales. De là est venu le nom de *barèmes à paliers*, donné à ces formules, d'après lesquelles le prix, pour certains intervalles, cesse de varier avec la distance.

Pour éviter cette anomalie, on a imaginé les formules qui ont reçu le nom de *barèmes du système belge*, parce que l'administration des chemins de fer de l'Etat belge est la première qui en ait fait un emploi systématique. Avec ces formules, au lieu de multiplier la totalité de chaque parcours par une base kilométrique unique, qui aille en décroissant quand la distance augmente, on continue à appliquer le prix kilométrique primitif aux premiers kilomètres, tout en appliquant des prix de plus en plus réduits aux kilomètres parcourus en sus des premiers. Prenons pour exemple le tarif général appliqué aux houilles, sur tous nos réseaux, depuis la réforme. On continue à taxer à 8 centimes les 25 premiers kilomètres ; on arrive ainsi au prix de 2 francs pour 25 kilomètres. Chaque kilomètre en sus des 25 premiers, jusqu'à 100, se paie 4 centimes ; à 100 kilomètres on a donc :

$$0 \text{ fr. } 08 \times 25 + 0 \text{ fr. } 04 \times 75 = 5 \text{ francs.}$$

A partir de ce point, on paye $3^c,5$ par kilomètre en sus ; à 300 kilomètres, on retrouve le prix de 12 francs, savoir :

$$0 \text{ fr. } 08 \times 25 + 0 \text{ fr. } 04 \times 75 + 0 \text{ fr. } 035 \times 200 = 12 \text{ fr.}$$

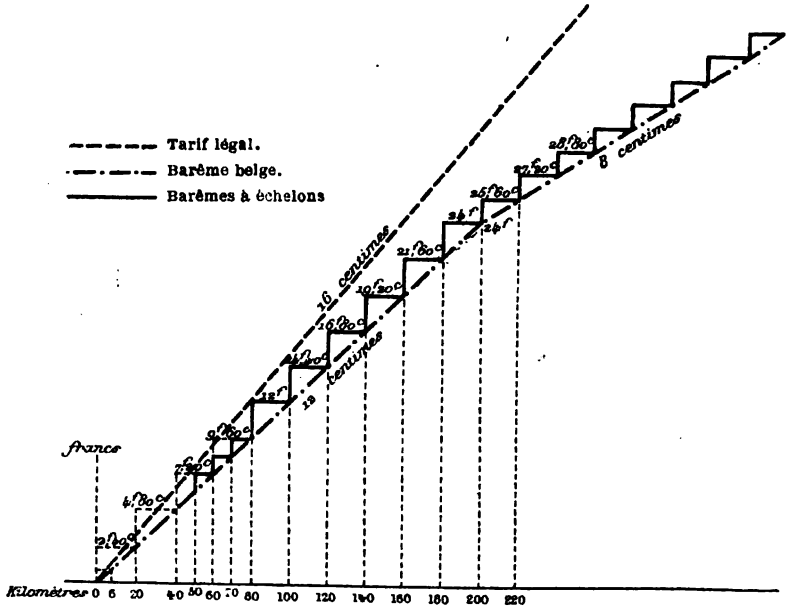
Au delà de 300 kilomètres, on continue à réduire la base, d'abord à 3 centimes jusqu'à 600 km, puis à $2^c,5$ au delà.

Les tarifs ainsi calculés sont représentés par des lignes convexes, qui vont en s'infléchissant, tout en restant inclinées, de manière à représenter un prix total qui va toujours en croissant quand la distance augmente, mais en croissant d'autant moins, pour une même augmentation de parcours.

que l'on est plus loin du point de départ. La décroissance peut commencer plus ou moins tôt, être plus ou moins rapide, de manière à réaliser des types de tarifs très divers, suivant la nature du trafic en vue duquel ils sont établis.

Les barèmes s'appliquent, en général, en comptant les distances selon les prescriptions inscrites au cahier des charges pour l'application du tarif légal, c'est-à-dire que toute distance inférieure à 6 kilomètres est taxée comme 6 kilomètres. Au delà, on taxe de kilomètre en kilomètre, chaque kilomètre entamé étant compté comme s'il était parcouru en entier. C'est donc pour simplifier que, sur la figure précédente, nous avons représenté comme continue la variation des prix, qui se fait en réalité par petits échelons répondant à chaque nouveau kilomètre entamé.

Dans quelques cas, les tarifs stipulent que les prix se calculeront de 5 en 5, de 10 en 10, de 20 en 20 kilomètres. Le tarif est alors représenté par une série d'échelons, ainsi qu'il suit :



On a prétendu, quelquefois, que ce système constituait une violation de l'art. 42 du cahier des charges, aux termes duquel la perception des taxes a lieu d'après le nombre de kilomètres parcourus ; en effet, dans le cas de la figure ci-contre, par exemple, on paie pour 121 kilomètres comme pour 140. Mais l'article 42 ne règle que le tarif maximum, et, pourvu que l'on reste au-dessous de ce maximum, rien n'empêche de faire les réductions par un barème à échelons, aussi bien que par un barème à paliers, par des prix fermes, ou par toute autre forme de tarifs non kilométriques. La légalité de tous ces types de tarifs *différentiels*, c'est-à-dire de tarifs qui ne sont pas proportionnels à la distance, est depuis longtemps reconnue par l'administration et par la jurisprudence.

Mais il faut avoir soin de ne jamais dépasser le tarif légal, et pour cela il ne faut pas appliquer un système d'échelons faisant compter, dans certains cas, un nombre de kilomètres sensiblement supérieur au parcours réel, avant que l'écart soit devenu suffisant entre le prix répondant à la base du tarif réduit et le tarif légal. Notre graphique fait voir que, si on applique un tarif à base initiale de 12 centimes à des marchandises pour lesquelles le tarif légal est de 16 centimes par kilomètre, c'est seulement au delà de 80 kilomètres que l'on pourrait, sans dépasser le maximum légal, compter les taxes de 20 en 20 kilomètres. Si on voulait les compter de 10 en 10 km. seulement, les paliers étant moindres, on pourrait commencer à appliquer ce mode de calcul dès le cinquantième kilomètre.

En dehors des considérations légales, on doit condamner ce système de paliers échelonnés, si l'écart entre les prix qui constituent les échelons successifs est grand ; il est toujours fâcheux qu'une taxe, après être restée constante malgré un accroissement de parcours sensible, varie ensuite brusquement de 1 à 2 francs pour un kilomètre de plus. Mais, quand la

base est assez réduite pour que des échelons répondant à 10 ou 20 kilomètres ne donnent pas de variations de taxe de plus de 0 fr. 20 ou 0 fr. 30, ce mode de calcul constitue une simplification sans inconvénients, en permettant de réduire beaucoup le format des tableaux à feuilleter.

Presque tous les tartfs kilométriques adoptés depuis la réforme, pour la petite vitesse, sont du système belge. La compagnie P.-L.-M. a établi tous ses barèmes en échelons pour les grandes distances. Entre 120 et 160 kilomètres, on compte les prix, sur son réseau, de 2 kilomètres en 2 kilomètres; entre 160 et 200 km., de 5 en 5; entre 240 et 360 km., de 10 en 10; au delà de 360, de 20 en 20 kilomètres. Cette disposition, qui n'est générale que sur le réseau P.-L.-M., a soulevé de vives réclamations. Le ministre a dû l'accepter, dans la réforme, comme compensation de certains abaissements très désirés par le public; mais la compagnie a pris l'engagement formel de la faire disparaître, jusqu'à 500 kilomètres, dans un délai de deux ans à dater du jour où elle aura remboursé à l'Etat sa dette du chef de la garantie d'intérêts, et au delà de 500 km., dans un délai de quatre ans à dater de la même époque. La situation des recettes de son réseau rend donc prochaine la réalisation de ces abaissements.

Pour les trains-tramways, qui s'arrêtent aux passages à niveau en dehors des gares, les compagnies sont souvent autorisées à faire payer aux voyageurs le prix correspondant au voyage depuis la station qui précède le point où ils montent dans le train, jusqu'à celle qui suit le point où ils descendent, bien qu'ils puissent parfois payer ainsi un prix supérieur au tarif légal, pour le parcours réellement effectué. On admet que l'arrêt, qui est facultatif pour les compagnies, constitue un acte de complaisance en quelque sorte, qui n'empêche pas le prix d'être dû pour la totalité de chaque intervalle de deux stations régulières parcouru partiellement.

La même règle s'applique souvent aux transports à destination ou en provenance des embranchements particuliers situés entre les gares; mais, comme ces embranchements sont obligatoires pour les compagnies, elles ne peuvent, en aucun cas, percevoir plus que le prix légal sur la distance effective.

B. — Distances d'application.— En dehors des règles générales sur le mode de càcul des distances, auxquelles peut être subordonnée l'application d'un barème, il existe des dispositions spéciales à certains parcours, en vertu desquelles ces parcours ne figurent jamais dans le calcul des taxes pour leur longueur réelle. On dit alors qu'il y a une *distance d'application*, ou *distance à compter*, qu'il importe de ne pas confondre avec la distance réelle.

Les distances d'application peuvent être supérieures aux distances réelles. C'est un cas très rare en pratique, et qui ne peut résulter que d'une disposition du cahier des charges, puisqu'il conduirait, sans cela, à percevoir des taxes supérieures au maximum légal, toutes les fois qu'on appliquerait un tarif kilométrique voisin de ce maximum. On peut cependant en citer quelques cas. Ainsi les compagnies du Midi et d'Orléans, concessionnaires en commun de la ligne qui traverse la Garonne à Bordeaux, sont autorisées, par la convention du 1er août 1857, à compter un kilomètre, en sus du parcours réel, pour chaque somme de 300.000 francs dépensée pour la construction du pont, sans que la majoration puisse dépasser le chiffre de 5 kilomètres qu'elle atteint effectivement.

Sur la ligne du Mont-Cenis, le cahier des charges avait institué, entre Modane et Saint-Jean-de-Maurienne, un tarif exceptionnellement élevé, qui se traduisait dans les tarifs par une majoration de distance. Cette majoration, primitivement fixée à 100 p. 100, a été réduite à 50 p. 100 en 1874.

On a proposé quelquefois de faire, de ces majorations de

distance, la règle générale sur les lignes à profil très accidenté. Nous avons vu que l'existence de rampes un peu fortes diminue, dans une large mesure, la charge possible des trains, et par suite augmente notablement le prix de revient des transports. D'un autre côté, les lignes où se rencontrent ces rampes sont, en général, celles qui ne desservent aucun courant de trafic susceptible de beaucoup se développer par la réduction des taxes, et qui ne sont pas concurrencées par la navigation. Les compagnies répugnent donc à y abaisser les tarifs, et souvent elles se refusent à réaliser certaines réductions par voie de barême général, pour ne pas étendre aux lignes secondaires, à trafic faible et à profil médiocre, les bas prix dont elles reconnaissent l'utilité sur les grandes lignes.

Pour remédier à ces difficultés, la compagnie P.-L.-M. avait imaginé, il y a quelques années, d'établir des coefficients de majoration pour les parcours effectués sur les lignes où les pentes atteignent un certain chiffre, de manière qu'un même barème donne, pour une même distance, sur les diverses lignes, des prix variant avec le prix de revient des transports. Ce système aurait mis les tarifs mieux en rapport avec les situations topographiques, et aurait sans aucun doute facilité la réalisation des abaissements par voie de barèmes. Mais l'opinion publique aurait probablement mal accueilli un mode de tarification qui tendait à faire disparaître une égalité de traitement entre les diverses régions, peu conforme sans doute à la nature des choses, mais passée dans les habitudes ; aussi le projet n'a-t-il pas reçu de suite.

Si les distances d'application comportant une majoration sont rares, celles qui consistent en réductions sont, au contraire, très nombreuses. Il en est quelques-unes qui résultent des conventions acceptées par les concessionnaires. Par exemple, en 1863, la compagnie du Midi avait demandé à établir une ligne directe de Marseille à Cette, qui aurait cons-

titué un raccourci considérable par rapport aux voies de la compagnie P.-L.-M. Persuadés, par les raisons que nous développerons plus loin, que la concurrence entre les chemins de fer constitue un gaspillage de capitaux, les pouvoirs publics ont refusé de donner suite à la demande. Mais, pour ne pas priver le public du bénéfice de la diminution de parcours, on a imposé à la compagnie P.-L.-M. l'obligation de ne compter que pour 160 kilomètres la distance de Marseille à Cette, qui était à cette époque de 205 kilomètres, et qui est encore de 182 kilomètres, malgré les raccourcis donnés par plusieurs lignes construites depuis lors. Il existe quelques autres cas de conventions qui obligent les compagnies à ne pas tenir compte, dans leurs tarifs, de certaines sinuosités de tracé.

Dans un beaucoup plus grand nombre de cas, les distances d'application ont été spontanément proposées par les compagnies. Les distances ainsi établies ont été en grande partie supprimées dans la réforme des tarifs. Cependant il en subsiste encore quelques-unes, qui se justifient par les considérations suivantes :

Sur l'Ouest, entre la Seine-Inférieure et le Calvados, la nécessité d'aller traverser la Seine à Rouen entraîne un long détour; on calcule les distances comme si la ligne traversant la Seine entre Quillebœuf et Port-Jérôme, concédée à la compagnie de l'Ouest en 1883, était déjà ouverte, en sorte que, du Havre à Caen, on compte 160 kilomètres, au lieu de la distance réelle de 251 kilomètres.

Le Nord est le seul réseau sur lequel il existe encore un assez grand nombre de distances d'application. Plusieurs sont destinées à corriger les détours de la voie ferrée. Beaucoup d'autres sont motivées par la nécessité d'éviter les détournements de trafic par les chemins de fer belges, entre stations voisines de la frontière. Enfin le plus grand nombre doit son origine à la concurrence de la navigation. C'est ainsi que les ports de Calais et de Dunkerque, desservis par

des canaux, et situés respectivement à 293 et 304 kilomètres de Paris, et à 109 et 87 kilomètres de Lille, ont des distances d'application fixées, pour tous deux, aux chiffres égaux de 267 kilomètres sur Paris et de 72 kilomètres sur Lille. Boulogne, qui n'est qu'à 252 kilomètres de Paris, n'a pas de distance d'application sur cette ville; mais sur Lille, bien que Boulogne n'ait pas de communication par eau disputant le trafic au chemin de fer, on a reconnu la nécessité de maintenir l'équilibre avec les ports concurrents, pour lesquels la distance, déjà moindre, était encore atténuée par les distances d'application, et on ne compte que 88 kilomètres, quoique la distance réelle soit de 127.

Les distances d'application qui résultent des actes de concession, sont établies aussi bien pour les voyageurs que pour les marchandises. Celles qui sont dues à l'initiative des compagnies ne s'appliquent, en général, qu'aux transports en petite vitesse.

Le système des distances d'application a été souvent très critiqué. Il donne lieu aux mêmes objections que celui des prix fermes, et se défend par les mêmes arguments. Les deux procédés, en effet, permettent d'adapter les prix aux besoins du commerce et aux nécessités de la concurrence; mais leur emploi suppose des appréciations assez délicates, qui ont souvent une apparence d'arbitraire. Comme les prix fermes, les distances d'application ne doivent être admises que quand le besoin de réductions exceptionnelles est dûment justifié. Mais, lorsqu'il est reconnu qu'entre deux points, la nécessité d'abaisser les tarifs au-dessous des prix ordinaires s'imposera, pour la plupart des marchandises, une distance d'application permet d'atteindre le but plus simplement que l'insertion de prix fermes dans tous les tarifs spéciaux. La réduction, s'appliquant à tous les produits à la fois, a de plus l'avantage de ne pas offrir cette apparence de traité particu-

lier que présentent toujours, dans une certaine mesure, les prix fermes appliqués aux marchandises qu'un ou deux établissements produisent seuls dans la région desservie par la gare expéditrice. Elle constitue souvent un moyen avantageux d'éviter la construction d'un raccourci coûteux.

C. — Prix fermes. — Nous avons dit que l'on appelle *prix ferme*, ou *prix de gare en gare*, un prix inférieur à celui qui résulterait de l'application du barème général, établi pour le transport d'une marchandise entre deux gares dénommées, soit pour retenir un trafic qui peut emprunter une autre voie, soit pour faciliter aux produits d'une région l'accès d'un marché disputé par des concurrents, soit pour développer l'agriculture et l'industrie en rendant possibles des transports dont la valeur serait inférieure au prix résultant du barème.

Dans le premier cas, on ne fait aucun avantage sensible à ceux qui profitent du prix ferme, puisqu'on se borne à leur offrir des conditions de transport à très peu près équivalentes à celles dont ils jouissent par une autre voie.

Dans les deux autres cas, au contraire, on donne au commerce de certaines régions des facilités qui lui manquaient auparavant, et il en peut résulter de graves bouleversements dans la situation respective des centres industriels ou agricoles dont les produits se trouvent en concurrence les uns avec les autres. Les compagnies, en effet, se laissent guider, pour ces réductions, par l'appréciation qu'elles font des chances de développement du trafic dans chaque espèce, et l'industriel le plus habile à les convaincre pourrait obtenir ainsi de grands avantages sur ses concurrents, soit pour l'approvisionnement de ses matières premières, soit pour l'écoulement de ses produits.

Pour éviter ces conséquences injustes, le comité consultatif des chemins de fer, depuis quelques années, ne donne d'avis favorable à ces réductions, qu'en exigeant des compagnies

l'engagement de proposer, sur la réquisition de l'administration, des avantages semblables pour les transports similaires en provenance ou à destination des centres de production ou de consommation qui se trouveraient dans des conditions analogues. La formule ne détermine pas avec précision le quantum des réductions à proposer, de manière à laisser une certaine latitude dans l'appréciation des circonstances, toujours diverses. Mais elle arme le ministre pour empêcher que les conditions naturelles de la concurrence soient modifiées par des réductions de tarifs bénévoles, puisqu'elle lui donne les moyens de faire étendre les réductions, dans la mesure que comporte leur situation géographique et commerciale, aux localités pour lesquelles la nécessité de cette mesure résulterait soit de faits postérieurs à l'établissement des tarifs, soit de circonstances qui n'auraient pas été signalées au moment de l'homologation.

Lorsque les prix fermes ont pour seul objet d'ouvrir ou de faciliter l'accès de nouveaux débouchés, ou de nouveaux lieux d'approvisionnement de matières premières, à divers centres de production en concurrence entre eux, il convient que ces prix soient *en harmonie avec les distances*. On a quelquefois étendu ce désir de régularité même à des prix fermes qui n'avaient, les uns avec les autres, d'autre rapport que de figurer dans un même paragraphe d'un tarif spécial. Attacher de l'importance, en ce cas, à ne pas juxtaposer des taxes dont la plus élevée, par exemple, s'appliquerait au parcours le moins long, c'est perdre de vue la nature même des prix fermes ; car il est de leur essence de n'être pas proportionnels à la distance, et les anomalies qu'ils présentent entre eux sont toujours bien moindres que celles qu'ils présentent par rapport aux transports qui ne jouissent d'aucun prix ferme. Si, pour une marchandise taxée en général à raison de 10 centimes par kilomètre, on établit, aux deux extrémités d'un réseau, deux prix exceptionnels, l'un de 16 francs pour 250 ki-

lomètres, l'autre de 15 francs pour 300 kilomètres, le défaut de proportionnalité de ces deux prix saute aux yeux ; mais l'anomalie qu'ils présentent entre eux est bien inférieure à celle qu'offre chacun d'eux par rapport aux prix de 18 francs pour 180 kilomètres, de 20 francs pour 200 kilomètres, et autres en nombre indéfini, qui s'appliquent, en vertu du barème, entre deux gares non dénommées quelconques. En ramenant le premier prix ferme à 14 ou 15 francs, de manière à le mettre mieux en harmonie avec le second, pour faire disparaître une anomalie très visible, on accentue le nombre considérable d'anomalies moins visibles qu'il présente par rapport aux prix du barème. Ce qui importe, c'est que chaque prix ferme, pris à part et comparé au barème, n'offre qu'une réduction dûment justifiée ; mais, du moment où l'on reconnaît que chacun d'eux, isolément, est bien motivé, les rapprochements que l'on peut faire entre eux n'offrent aucun intérêt. Il n'en serait autrement que dans le cas visé plus haut, où ils s'appliqueraient à des transports à destination ou en provenance de centres entre lesquels il existe une concurrence effective, et où ils n'établiraient, en faveur de l'un ou l'autre de ces centres, des avantages supérieurs à ceux qui résulteraient déjà de sa situation géographique par rapport à d'autres voies de communication.

Il faut dire, cependant, qu'une certaine harmonie dans les prix fermes, même s'appliquant à des transports entre lesquels il n'existe aucun lien, rend plus facile leur remplacement ultérieur par un barème, et peut, à ce point de vue, avoir un certain intérêt d'avenir. C'est pour cela que souvent on invite une compagnie à prendre, autant que possible, pour les prix fermes qu'elle propose, le prix résultant, pour la distance en question, de l'un des barèmes généraux en vigueur sur son réseau.

Quant à la *réciprocité* des prix fermes, c'est-à-dire à la faculté donnée au public d'en jouir dans les deux sens sur le

parcours où ils sont établis, les cas où elle est justifiée sont exceptionnels; car, en général, on ne rencontre une même marchandise circulant dans les deux sens sur une même ligne, que quand il n'existe pas de courant de trafic assez caractérisé pour motiver un prix ferme. Les courants importants vont des lieux de production aux lieux de consommation; les houillères envoient de la houille aux usines et n'en reçoivent pas d'elles. Si une même marchandise circule en quantité notable dans les deux sens, c'est presque toujours qu'elle offre des qualités très différentes. Les vins que Bordeaux envoie dans l'Aude n'ont pas du tout la même valeur que ceux que l'Aude envoie à Bordeaux, et il n'y a aucune raison de leur appliquer les mêmes prix. La concurrence des voies navigables ne s'exerce pas non plus, habituellement, dans les mêmes conditions à l'aller et au retour, puisque le prix du fret n'est pas le même, Ainsi, dans bien des cas, établir la réciprocité, c'est juxtaposer à un prix ferme bien justifié, un second prix ferme qui ne l'est pas.

Lorsque l'on veut traduire graphiquement tous les prix appliqués à une marchandise, chaque prix ferme est représenté par un point isolé. L'ensemble de la tarification est alors représenté par la ligne figurative du barème général, au-dessous de laquelle une série de points indique les prix fermes; ces points sont d'autant plus éloignés de la ligne, que les prix correspondants comportent une réduction plus forte.

Quelque puissantes que soient les raisons qui motivent un prix ferme, l'écart entre ce prix et le tarif ordinaire suscite toujours les plaintes de ceux qui n'en jouissent pas. En vue d'atténuer ces plaintes, l'administration, en dehors de l'action qu'elle exerce, comme nous venons de l'indiquer, pour empêcher les inégalités de traitement non justifiées, a imposé peu à peu aux compagnies deux dispositions, aujourd'hui presque générales, qui étendent dans une certaine mesure le

bénéfice de chaque prix ferme, d'un côté aux relations comprises dans le parcours visé par ce prix ferme, de l'autre aux relations dans lesquelles ce parcours peut être compris. Ces deux dispositions sont : la clause des stations intermédiaires non dénommées d'une part, et la soudure d'autre part.

D. — Clause des stations intermédiaires non dénommées ; exceptions pour les tarifs de provenance ou de destination, transit, exportation, etc. — La clause des stations intermédiaires non dénommées, qui figure dans les conditions communes d'application des tarifs spéciaux, consiste en ceci : Les transports effectués dans les conditions prévues pour l'application d'un prix de gare à gare, sur un parcours compris entre les deux gares, pour lesquelles le prix ferme a été établi, bénéficient de ce prix ferme, s'il est inférieur à celui qui résulterait des barèmes. Il en résulte donc un véritable *palier* dans les prix applicables sur le parcours en question, puisqu'un même prix ferme est seul applicable à tous les parcours intermédiaires pour lesquels le barème donnerait des taxes plus élevées que ce prix.

Pour l'application de cette clause, on considère comme intermédiaires, à moins de disposition contraire, les stations comprises sur le trajet *le plus direct* entre les deux gares dénommées, et celle-là seulement, lors même qu'en fait le trafic suivrait un autre itinéraire présentant de meilleures conditions techniques d'exploitation. Par exception, quand il y a deux itinéraires presque égaux, on inscrit souvent dans les tarifs que la clause des stations intermédiaires joue par les deux. En outre, dans le cas où l'ouverture de lignes nouvelles, créant un raccourci, priverait certaines stations du bénéfice de prix dont elles jouissaient comme intermédiaires, et qui présentent un certain intérêt pour elles, on indique que le prix restera applicable par l'ancien itinéraire, en même temps que par le nouveau.

Dans les tarifs communs, en général, le point de passage d'un réseau à l'autre est inscrit à côté de chaque prix ferme,

et alors c'est seulement entre la gare expéditrice et ce point de passage d'une part, entre ce point et la gare destinataire d'autre part, qu'il faut déterminer l'itinéraire le plus court, pour trouver les stations auxquelles s'applique la clause des stations intermédiaires. Du moment, en effet, où le tarif mentionne une gare de passage, l'itinéraire s'établit par cette gare, tant qu'il n'est pas explicitement modifié, quels que soient les raccourcis résultant des lignes nouvelles.

Pour les tarifs établis par la grande ceinture, les gares de Paris situées sur la petite ceinture sont considérées comme intermédiaires, en vertu d'une clause spéciale.

La clause des stations intermédiaires s'applique pour tous les prix qui ne comportent aucune restriction de *destination* ou de *provenance*.

Ces deux causes d'exception se rencontrent, à la fois, dans les *tarifs de transit*, qui ne sont établis que pour les marchandises provenant d'un point situé à l'étranger, à destination d'un autre point situé à l'étranger et traversant le territoire français. Les gares traversées ne jouissent du prix réduit, ni comme gares expéditrices, ni comme gares destinataires. Nous avons dit, cependant (p. 369), qu'en 1883, les compagnies se sont engagées à étendre les prix de transit à l'exportation, lorsqu'elles en seraient requises, non seulement par les gares situées sur le parcours suivi, mais encore pour certaines gares situées latéralement. Lorsque cette extension est réalisée, les gares intermédiaires jouissent du prix ferme de transit, en tant que gares expéditrices.

La clause des stations non dénommées est applicable, en effet, pour l'expédition des marchandises seulement, et non pour leur réception, aux stations situées sur tout parcours par où il existe un *tarif d'exportation ;* car les tarifs d'exportation s'appliquent aux produits de provenance quelconque et ne comportent de condition spéciale qu'en ce qui concerne

la destination. Le plus souvent, la seule condition posée, à cet égard, est que la marchandise soit exportée. Cependant, dans quelques cas, la destination est spécifiée plus nettement. C'est ainsi que le tarif des *Ports de mer* de la compagnie du Nord contient, pour les mêmes marchandises, des prix différents, applicables les uns aux expéditions sur les pays d'Europe, les autres aux expéditions sur les pays hors d'Europe.

Il faut remarquer, d'ailleurs, que dans les tarifs d'exportation, la gare d'arrivée elle-même n'est en quelque sorte qu'un point intermédiaire, au delà duquel le transport doit se continuer, et la jouissance des prix réduits est subordonnée à cette condition, qu'il soit *justifié de la sortie* des marchandises hors de France, dans un délai de deux ou trois mois, par la production d'un connaissement, d'un récépissé de chemin de fer ou d'une lettre de voiture. Souvent même, afin d'éviter qu'on puisse profiter du tarif pour des marchandises qui ne seraient pas réellement exportées, on ne l'applique que par voie de *détaxe ;* la compagnie commence par percevoir la taxe comme s'il s'agissait d'un transport intérieur, et c'est seulement quand il est justifié de la sortie qu'elle rembourse la différence entre ce prix et celui du tarif d'exportation.

Inversement, la clause des stations non dénommées s'applique aux gares intermédiaires pour la réception des marchandises, et non pour leur expédition, dans les tarifs de *provenance,* c'est-à-dire dans les tarifs qui ne sont applicables qu'aux marchandises d'une provenance déterminée. Ces tarifs sont aujourd'hui extrêmement rares, et l'administration refuse presque toujours de les homologuer, en raison de l'inégalité qu'ils établissent entre les produits indigènes et les marchandises d'importation. Nous n'en connaissons que deux exemples, sur lesquels nous nous arrêterons un moment, parce qu'ils montrent bien quelles considérations imposent parfois une tarification très choquante en apparence.

Le premier est le tarif des ports de mer de la compagnie du Nord, qui établit, pour certaines marchandises importées par les ports de Dunkerque, Boulogne et Calais, des prix réduits dont on a dû interdire l'application aux marchandises expédiées par les gares intermédiaires. Ce tarif a pour but de donner à nos ports les moyens de soutenir la concurrence de celui d'Anvers. Or les frêts sur Anvers, où il existe un mouvement maritime de premier ordre, sont souvent plus bas que sur nos ports du Nord. Les marchandises débarquées à Anvers traversent le territoire belge à des prix très réduits, en vertu de tarifs de transit, et arrivent ainsi à notre frontière, tout près des gares françaises situées sur le trajet de Dunkerque à Paris, à Valenciennes, etc. Si elles pouvaient, en gagnant ces gares, y profiter des prix réduits établis dans l'intérêt de nos ports, dans bien des cas la voie d'Anvers resterait la plus économique pour l'importation. Il a donc bien fallu exclure les gares intermédiaires, pour accorder à nos ports un avantage suffisant par rapport au port étranger avec lequel ils sont en lutte.

Le second tarif de provenance en vigueur est celui des laines d'Australie, de Marseille sur Reims. Le grand marché des laines d'Australie est à Londres. Depuis plusieurs années, on cherche à développer un marché de laines de Marseille ; mais, pour que ce marché prît de l'extension, il faudrait qu'il pût avoir la clientèle des grands centres de l'industrie de la laine en France : Roubaix, Tourcoing, Fourmies, Reims, etc., qui sont fort éloignés. Les prix en vigueur pour les laines, de Marseille à Reims (840 kilomètres) sont de 65 francs par tonne pour les laines en général, et de 37 francs pour les laines en balles pressées, par expédition de 5.000 kilogrammes. Même avec ce dernier prix, on n'avait pas pu amener les industriels de Reims à faire leurs achats de laine d'Australie sur le marché de Marseille. En effet, ces laines arrivent à Londres moyennant des frêts égaux ou même inférieurs aux frêts sur

Marseille, l'importance du trafic et la concurrence des transporteurs compensant largement la différence des distances ; de Londres à Reims, le transport de la laine coûte 31 ou 32 francs. Aussi Reims, qui tire de Londres 15.000 ou 20 000 tonnes de coton par an, n'en faisait-il venir de Marseille que quelques centaines. D'un autre côté, les chemins de fer n'auraient jamais consenti à réaliser, pour un résultat très incertain, un abaissement considérable sur les transports de laines importées, si cet abaissement avait dû réagir sur les transports intérieurs entre les gares intermédiaires, dans toute l'étendue d'un parcours qui traverse la France entière. On vient donc d'établir, de Marseille à Reims, un prix de 30 francs pour les laines d'Australie, qui constitue un tarif de provenance, et qui n'est pas applicable aux expéditions de laines des gares intermédiaires. On ne peut dire que ce prix favorise la concurrence faite par les laines d'Australie aux produits indigènes, puisqu'il donne, pour l'accès des laines d'Australie à Reims, des conditions équivalentes à celles de l'importation par Londres, conditions qu'il ne dépend pas de nous de modifier.

La clause des stations non dénommées s'applique dans ce cas aux gares intermédiaires, en tant que gares destinataires.

La clause des stations intermédiaires a souvent pour conséquence d'étendre le bénéfice des prix fermes à des gares pour lesquelles ils sont moins justifiés que pour les gares dénommées. On conçoit, par exemple, que pour permettre aux houilles françaises de chasser les houilles anglaises des ports où elles arrivent à très bas prix, il puisse être nécessaire de faire des réductions qui ne sont pas motivées pour les gares intermédiaires. La concurrence du cabotage ou de la navigation intérieure peut imposer, pour certaines relations, des réductions que rien ne justifie pour les parcours intermédiaires auxquels la concurrence ne s'étend pas. L'obligation de les étendre à ces derniers empêche souvent les chemins de

fer de disputer aux voies concurrentes un trafic qu'ils pourraient leur enlever, parce que les compagnies préfèrent perdre des transports qu'elles ne retiendraient qu'en se contentant d'un bénéfice très réduit, plutôt que d'entamer les tarifs établis pour le trafic qui leur est en tout cas acquis.

A côté de ces inconvénients, la clause des stations intermédiaires a le grand avantage d'atténuer les inégalités regrettables résultant de certaines différences de situation. Il est inexact de dire qu'elle est nécessaire pour empêcher les compagnies de bouleverser arbitrairement les situations résultant des positions géographiques ; c'est le contraire, qui est vrai. C'est la nature même qui a rendu le transport des marchandises pondéreuses moins coûteux entre Marseille et Dunkerque qu'entre Marseille et Amiens ou Paris ; en appliquant le même prix, on étend les avantages résultant d'une situation géographique particulière à des centres qui n'en profiteraient pas naturellement. C'est là certainement un résultat désirable, et par suite on doit approuver la jurisprudence qui a institué cette clause. Mais il n'y a pas lieu d'en faire, comme on l'a proposé, une prescription législative, car on ne commet aucune iniquité en y dérogeant, si cela est nécessaire pour réaliser une combinaison utile à nos ports, à notre industrie, ou même aux recettes de nos chemins de fer, qui intéressent si directement les contribuables.

Le Railway and Canal traffic act de 1888 donne à la commission anglaise des chemins de fer le droit d'interdire aux compagnies de faire payer plus cher, sur la même ligne, pour un parcours moindre que pour un parcours plus long ; mais c'est là une simple faculté, dont la commission n'use que sur réclamation et, même dans ce cas, peut ne pas user.

La loi américaine prohibe formellement les inégalités de cet ordre, lorsqu'il s'agit de transports effectués dans les mêmes circonstances et conditions, le plus petit parcours étant compris dans le plus long. C'est bien la reproduction de

notre clause des stations non dénommées ; seulement la loi permet à la commission instituée pour son application, de dispenser de l'observation de cette règle dans des cas bien justifiés. La commission, dans ses rapports, s'est montrée peu disposée à user de ce droit d'une manière générale; mais par contre, elle reconnaît que les circonstances ne sont pas les mêmes, et que par suite la clause ne s'applique pas, quand on compare deux transports effectués l'un entre deux localités où le chemin de fer rencontre la concurrence de la navigation ou d'une compagnie étrangère, l'autre entre deux stations intermédiaires, pour lesquelles cette concurrence n'existe pas. Elle estime qu'interprétée autrement, la loi serait ruineuse pour les compagnies, qui déjà rémunèrent si difficilement leur capital, puisque dans bien des cas, elle les mettrait dans l'alternative de renoncer au trafic ou de réduire leurs tarifs intérieurs. La commission pense que l'article ne s'applique légalement que quand il s'agit de concurrence entre chemins de fer soumis, les uns et les autres, à la législation fédérale, la situation étant alors égale, puisque aucun des concurrents ne pourrait réduire outre mesure les prix de bout en bout sans porter atteinte à son propre trafic intérieur. Même cette interprétation a paru trop rigoureuse à la Cour suprême, qui vient de juger que la concurrence entre chemins de fer suffit à créer la différence de circonstances qui rend l'article inappliquable. On voit combien cette législation est loin de donner à la clause des stations intermédiaires la même extension que la simple pratique de l'administration française; on peut presque dire même qu'elle la supprime, dans tous les cas où l'inégalité n'est pas purement arbitraire.

E. — Soudure et réexpédition. — Nous venons de voir comment les stations intermédiaires profitent des prix fermes. Pendant longtemps, les stations situées en dehors de l'intervalle

compris entre les gares dénommées n'en pouvaient profiter, dans une certaine mesure, qu'avec une double expédition. Si l'on voulait, par exemple, faire profiter une marchandise expédiée de Paris à Grenoble d'un prix ferme existant entre Paris et Lyon, il fallait l'adresser à Lyon, et de là, la faire réexpédier pour Grenoble. L'expéditeur, ayant le droit de disposer de la marchandise, au moins tant qu'il ne s'est pas dessaisi du récepissé, peut en effet changer sa destination, en adressant au chef de gare une nouvelle déclaration d'expédition.

Mais la réexpédition entraîne des formalités et le double paiement du timbre et de frais accessoires, dont nous verrons plus loin l'importance. Pour éviter au public ces ennuis et ces charges, l'administration insiste, depuis longtemps, pour que les transports de bout en bout, sur un parcours dont une partie jouit d'un prix ferme, se fassent en ajoutant simplement les uns aux autres, dans une expédition directe, les prix les plus réduits applicables aux diverses sections, sans addition de frais accessoires. C'est ce qu'on appelle la *soudure*.

Après l'avoir admise successivement pour divers cas particuliers, les compagnies, dans la réforme de leurs tarifs, ont toutes admis qu'en principe, les prix pourraient être soudés, à moins d'une indication contraire des tarifs, qui est très rare. La soudure est donc aujourd'hui de droit commun sur tous les réseaux. Sur ceux d'Orléans et du Midi, on ajoute aux prix soudés une taxe de 0 fr. 40, égale aux *frais de gare* (voir ci-après, page 491) qui seraient dus en cas de réexpédition. Sur tous les autres réseaux, la soudure est gratuite ; elle l'est même sur l'Orléans et le Midi, quand elle se fait entre le tarif général et le tarif spécial D 32, qui en est une annexe et va y être incorporé. Les conditions de la soudure sont indiquées dans un tarif spécial, qui fait partie des *réglementations diverses* (tarif spécial n° 29) et dont la rédaction n'est pas uniforme sur tous les réseaux.

A la jonction de deux réseaux, la soudure de leurs tarifs intérieurs, que ce soient des barêmes ou des prix fermes, est obligatoire pour les compagnies, en vertu de la clause du cahier des charges, qui les oblige, comme nous le verrons, à assurer la continuité du transport. On ajoute seulement aux prix soudés un droit de transmission, sur lequel nous reviendrons en parlant des frais accessoires.

La question de savoir dans quels cas la soudure des tarifs doit être faite d'office par les compagnies, ou dans quel cas elle doit faire l'objet d'une demande spéciale, est une question délicate, que nous examinerons au paragraphe F ci-après.

Dans quelques cas exceptionnels, les compagnies subordonnent un abaissement de prix à la condition formelle que ce prix ne sera pas susceptible de soudure. Parfois même, on a été jusqu'à interdire la réexpédition, lorsqu'elle aurait pour effet de détourner le trafic de l'itinéraire qui devrait être normalement suivi.

Nous en trouvons un exemple sur les confins des réseaux de l'Etat et de la compagnie d'Orléans. Les conventions de 1883 ont posé les bases d'un partage du trafic, réalisé depuis par des arrangements en vertu desquels, comme nous le verrons, on applique le maximum du tarif légal à tout transport que l'expéditeur veut diriger par la voie à laquelle il n'appartient pas. Mais il peut arriver qu'en scindant en deux le parcours par la voie détournée, la somme des prix afférents aux deux fractions soit inférieure au prix total par l'itinéraire régulier. Pour éviter que cette circonstance favorise les détournements, on a interdit, dans ce cas, la soudure et même la réexpédition. En conséquence, si un particulier veut réexpédier une marchandise par cette voie on lui fait payer la taxe totale aux prix du tarif légal, à moins qu'il ne fasse prendre livraison au point où il scinde son expédition, sortir les colis de la gare du côté de l'arrivée, et les y ramener du côté du

départ. Dans ces conditions, les frais et les sujétions sont tels, que tout détournement est presque impossible.

Un cas analogue se trouve dans les tarifs du chemin de fer de petite ceinture, à Paris. Depuis que la grande ceinture est ouverte, le transit entre les divers réseaux se fait par cette voie, sur laquelle on reporte les anciens prix établis par la petite ceinture, toutes les fois qu'ils sont inférieurs à ceux du nouvel itinéraire. La petite ceinture est uniquement affectée au transport des voyageurs, et à la répartition des marchandises dans Paris. Comme son tarif général est très élevé (18 centimes par kilomètre), il fallait un tarif spécial pour qu'elle puisse effectivement être utilisée en vue de conduire les marchandises pondéreuses à celle des gares de Paris qui est la plus voisine de l'établissement destinataire. La Ville de Paris insistait pour la création de ce tarif, dans le but de diminuer les parcours des lourds charrois qui détruisent les chaussées. Mais le syndicat des deux ceintures ne voulait pas accorder une réduction qui aurait fait souvent, de la petite ceinture, la voie de transit la plus économique, et y aurait ramené l'ancien encombrement, en y attirant des marchandises qui ne seraient pas à destination de Paris. Dans cette situation, on a créé un tarif spécial à base de 8 centimes par kilomètre, pour la répartition des marchandises dans Paris, en spécifiant que les prix de ce tarif ne pourraient être soudés à aucun tarif au départ de Paris, et en interdisant la réexpédition, dans les gares de Paris, des marchandises qui en auraient profité.

Un tarif analogue est en vigueur à Rouen. Il existe, dans cette ville, deux gares principales de marchandises : sur la rive gauche de la Seine, la gare de Saint-Sever appartenant à la compagnie de l'Ouest ; sur la rive droite, celle de Martainville, dépendant de la ligne d'Amiens à Rouen, ligne exploitée par la compagnie du Nord, qui en est concessionnaire en commun avec la compagnie de l'Ouest. Pour donner au public la faculté de recevoir ou d'expédier les marchandises dans la gare

la plus commode, un tarif spécial a rendu applicables, sans majoration, aux marchandises en provenance ou à destination de chacune de ces gares, tous les prix existant de ou pour l'autre. Mais, comme la gratuité ainsi établie, pour le passage d'un réseau à l'autre, aurait détourné certaines marchandises de leur itinéraire normal, il a été spécifié que les prix reportés d'une gare à l'autre ne pourraient donner lieu à aucune soudure à la gare intermédiaire de Darnetal, où se fait la jonction des deux réseaux.

Dans la réforme des tarifs, pour maintenir certains prix réduits entre Paris et Orléans, sans les faire réagir sur l'ensemble de la tarification dans une mesure que la compagnie se refusait à accepter, on a créé, sur ce parcours, des prix fermes applicables à toutes les marchandises, avec une interdiction de soudure.

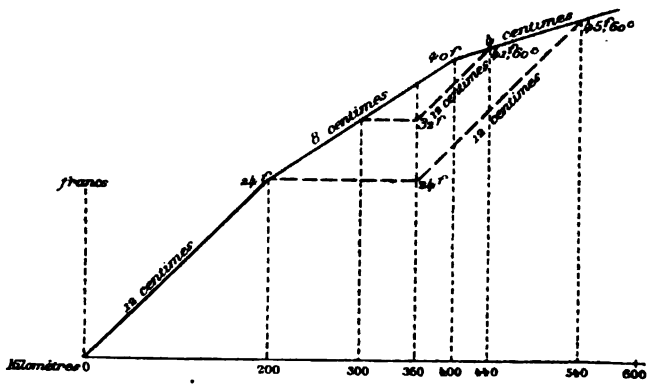
La soudure, comme la clause des stations intermédiaires, doit donc souffrir quelques exceptions, pour n'être pas un obstacle à la réalisation de certaines améliorations. Ces exceptions sont rares, et l'on peut dire qu'aujourd'hui la soudure est la règle générale en France. Mais il importe d'en conserver la possibilité, et c'est pour cela que le gouvernement n'a pas adhéré aux propositions de loi qui tendaient à en faire une obligation absolue.

Il faut bien remarquer, d'ailleurs, que la soudure de tarifs différentiels ne donne pas des résultats identiques à ceux que donnerait l'unité de la tarification.

Quand, par exemple, à la jonction de deux réseaux, on soude des barèmes à base décroissante, ces barèmes fussent-ils égaux, le résultat n'est pas identique à celui qu'on obtiendrait en appliquant le même barème comme tarif commun. Dans ce dernier cas, en effet, la décroissance des bases jouerait sur le parcours total, tandis qu'avec la soudure, on repart de la base initiale au point de jonction. Supposons

qu'il s'agisse du barême du système belge que nous avons décrit page 419, et qu'une expédition ait à parcourir 300 kilomètres. En appliquant le barême de bout en bout, on paierait 12 francs. Si on parcourt 200 kilomètres sur un réseau et 100 sur un autre, les 200 premiers paieront 8 fr. 50; pour les 100 autres, en partant de la base initiale, on paiera 5 francs, ce qui fait en tout 13 fr. 50. Même en faisant abstraction des frais de transmission, il y a une différence sensible.

Il en est de même quand la soudure se fait entre un barème et un prix ferme. Si l'on veut avoir une image complète de l'influence d'un prix ferme, en tenant compte de la clause des stations non dénommées et de la soudure, il faut faire un graphique spécial des prix, sur la ligne où ce prix ferme existe, à partir de la gare dénommée comme gare expéditrice. On voit alors que le prix ferme produit un palier, pour la section qui précède la gare dénommée comme gare destinataire, suivi d'une section où le prix le plus réduit s'obtient en soudant ce prix ferme avec les prix kilométriques calculés d'après la base initiale du barème.



Prenons pour exemple une marchandise jouissant d'un barème à base de 12 centimes jusqu'à 200 kilomètres, de 8 centimes de 200 à 400 kilomètres, de 4 centimes au delà;

un prix ferme de 32 francs pour 360 kilomètres rendrait les prix constants, et égaux à 32 francs, à partir du kilomètre 300; au delà de 360 km., les prix seraient, par soudure, de 32 francs plus 12 centimes (base initiale du barème) par kilomètre en sus de 360, jusqu'au kilomètre 440, où l'on retrouverait le prix de 41 fr. 60 résultant du barème; à partir de ce point, le barème, appliqué de bout en bout, reviendrait plus avantageux que la soudure. Un prix ferme de 24 francs, au lieu de 32 francs, pour la même distance de 360 km, donnerait des résultats analogues, en réagissant sur un parcours bien plus étendu, depuis le kilomètre 200 jusqu'au kilomètre 540.

La soudure, combinée avec la clause des stations non dénommées, est la grande cause de complication du calcul des taxes. Il est assez facile, avec une carte kilométrique et un recueil de tarifs, de trouver la distance de deux gares données, le barème applicable au transport que l'on a en vue et le prix correspondant. Il n'est pas difficile, non plus, de voir s'il existe, entre les gares dont on s'occupe, un prix ferme spécial. Mais c'est seulement par l'étude de combinaisons nombreuses et variées qu'il est possible de savoir : 1° si ces gares ne sont pas comprises sur l'itinéraire correspondant à un prix ferme d'un tarif intérieur ou commun; 2° si, soit sur l'itinéraire direct, soit sur un itinéraire détourné, il n'existe pas de combinaison procurant une réduction de prix, en soudant les barèmes avec un ou plusieurs prix fermes, dont on profiterait soit entre les gares pour lesquelles ces prix sont établis, soit entre des gares intermédiaires. Aussi, dès qu'il s'agit de gares assez distantes pour qu'il y ait un certain nombre d'itinéraires possibles, les hommes très habitués au maniement des tarifs peuvent seuls faire le calcul de la taxe la plus avantageuse sans trop de chances d'erreur.

F. — Choix des tarifs a appliquer et des itinéraires ; cas

D'EMPRUNT DE PLUSIEURS RÉSEAUX. — La difficulté de trouver la combinaison de parcours et de prix la plus avantageuse est la cause de l'importance que l'on attache à la question de la forme dans laquelle doit être demandée l'application des tarifs spéciaux à un transport déterminé.

Nous avons vu que les tarifs spéciaux dérogent, sur certains points, en faveur des compagnies, aux conditions du tarif général, qui constituent le droit commun en matière de transports par chemin de fer. Il en résulte que ces tarifs spéciaux ne peuvent être appliqués qu'avec le consentement formel de l'expéditeur. On a souvent réclamé l'application d'office des tarifs spéciaux, en reprochant aux compagnies d'abuser de l'ignorance de certains expéditeurs, pour taxer leurs envois au prix du tarif général, alors qu'il existe des tarifs beaucoup plus réduits. Cette application d'office se concilierait mal avec l'existence de clauses constituant des stipulations en faveur des compagnies, telles qu'allongement de délais, atténuation de la responsabilité, etc., stipulations faites par les compagnies comme contre-partie des réductions de prix contenues dans les tarifs spéciaux. Il faut que le tarif choisi soit déterminé dès l'origine, d'une manière ou d'une autre ; sans cela, le public profiterait des prix réduits, dans tous les cas où la compagnie n'aurait pas à invoquer ces clauses spéciales ; mais, dès qu'elle les invoquerait, ses clients ne manqueraient pas de dire que leur intention était de faire usage du tarif général, et ils n'auraient qu'à payer, à titre de rectification de taxe, la différence entre le prix de ce tarif et le prix payé d'après le tarif spécial, pour se faire allouer ensuite des indemnités souvent importantes, à raison des retards ou des avaries qui engagent responsabilité de la compagnie, en cas d'application du tarif général.

Ainsi le tarif, spécial ne peut être appliqué que sur la demande de l'expéditeur ; autrefois, on exigeait même que cette demande indiquât exactement le tarif à appliquer, de

manière à ne laisser aucun doute sur les conditions du transport. Il en résultait que les personnes peu familières avec une tarification très compliquée avaient de grandes difficultés à obtenir la jouissance du prix le plus avantageux pour elles, car elles ne découvraient ce prix que très péniblement. Aujourd'hui, en vertu d'une clause introduite dans les conditions générales d'application des tarifs spéciaux de toutes les compagnies, l'expéditeur n'a qu'à inscrire, sur sa déclaration d'expédition, les mots *tarif spécial*, *tarif réduit*, *tarif le plus réduit*, pour que la compagnie soit tenue de lui appliquer le prix le plus bas. Mais, par contre, cette mention implique acceptation de toutes les conditions que comporte ce prix ; l'expéditeur n'est pas recevable à soutenir qu'il avait entendu demander un autre prix plus élevé, mais comportant des conditions moins rigoureuses, du moment où il n'a pas spécifié quel était celui dont il voulait bénéficier, parmi les divers tarifs spéciaux qui peuvent exister pour une même marchandise.

Pour les voyageurs, les tarifs spéciaux ne sont également applicables que sur une demande expresse. Mais l'Administration n'a pas, en général, à déterminer la forme de cette demande, puisqu'elle se fait verbalement.

Les agents des compagnies sont d'ailleurs tenus, dans l'un et l'autre cas, de fournir au public tous les renseignements qu'il peut demander, pour s'éclairer sur les tarifs entre lesquels il doit choisir.

Par exception, dans quelques cas, on a donné la forme de tarifs spéciaux à de véritables annexes du tarif général, comportant des prix qui ne sont subordonnés à aucune condition particulière, et qui ont été mis en dehors du tarif général tout simplement parce qu'ils ne sont pas calculés d'après les mêmes formules que les prix inscrits dans ce tarif. Tels sont, par exemple, les prix réduits contenus, pour les voyageurs sur certains parcours, dans le service spécial de grande vitesse n° 1 des compagnies de l'Ouest et de l'Est, ou ceux

D'EMPRUNT DE PLUSIEURS RÉSEAUX. — La difficulté de trouver la combinaison de parcours et de prix la plus avantageuse est la cause de l'importance que l'on attache à la question de la forme dans laquelle doit être demandée l'application des tarifs spéciaux à un transport déterminé.

Nous avons vu que les tarifs spéciaux dérogent, sur certains points, en faveur des compagnies, aux conditions du tarif général, qui constituent le droit commun en matière de transports par chemin de fer. Il en résulte que ces tarifs spéciaux ne peuvent être appliqués qu'avec le consentement formel de l'expéditeur. On a souvent réclamé l'application d'office des tarifs spéciaux, en reprochant aux compagnies d'abuser de l'ignorance de certains expéditeurs, pour taxer leurs envois au prix du tarif général, alors qu'il existe des tarifs beaucoup plus réduits. Cette application d'office se concilierait mal avec l'existence de clauses constituant des stipulations en faveur des compagnies, telles qu'allongement de délais, atténuation de la responsabilité, etc., stipulations faites par les compagnies comme contre-partie des réductions de prix contenues dans les tarifs spéciaux. Il faut que le tarif choisi soit déterminé dès l'origine, d'une manière ou d'une autre ; sans cela, le public profiterait des prix réduits, dans tous les cas où la compagnie n'aurait pas à invoquer ces clauses spéciales ; mais, dès qu'elle les invoquerait, ses clients ne manqueraient pas de dire que leur intention était de faire usage du tarif général, et ils n'auraient qu'à payer, à titre de rectification de taxe, la différence entre le prix de ce tarif et le prix payé d'après le tarif spécial, pour se faire allouer ensuite des indemnités souvent importantes, à raison des retards ou des avaries qui engagent responsabilité de la compagnie, en cas d'application du tarif général.

Ainsi le tarif, spécial ne peut être appliqué que sur la demande de l'expéditeur ; autrefois, on exigeait même que cette demande indiquât exactement le tarif à appliquer, de

manière à ne laisser aucun doute sur les conditions du transport. Il en résultait que les personnes peu familières avec une tarification très compliquée avaient de grandes difficultés à obtenir la jouissance du prix le plus avantageux pour elles, car elles ne découvraient ce prix que très péniblement. Aujourd'hui, en vertu d'une clause introduite dans les conditions générales d'application des tarifs spéciaux de toutes les compagnies, l'expéditeur n'a qu'à inscrire, sur sa déclaration d'expédition, les mots *tarif spécial*, *tarif réduit*, *tarif le plus réduit*, pour que la compagnie soit tenue de lui appliquer le prix le plus bas. Mais, par contre, cette mention implique acceptation de toutes les conditions que comporte ce prix ; l'expéditeur n'est pas recevable à soutenir qu'il avait entendu demander un autre prix plus élevé, mais comportant des conditions moins rigoureuses, du moment où il n'a pas spécifié quel était celui dont il voulait bénéficier, parmi les divers tarifs spéciaux qui peuvent exister pour une même marchandise.

Pour les voyageurs, les tarifs spéciaux ne sont également applicables que sur une demande expresse. Mais l'Administration n'a pas, en général, à déterminer la forme de cette demande, puisqu'elle se fait verbalement.

Les agents des compagnies sont d'ailleurs tenus, dans l'un et l'autre cas, de fournir au public tous les renseignements qu'il peut demander, pour s'éclairer sur les tarifs entre lesquels il doit choisir.

Par exception, dans quelques cas, on a donné la forme de tarifs spéciaux à de véritables annexes du tarif général, comportant des prix qui ne sont subordonnés à aucune condition particulière, et qui ont été mis en dehors du tarif général tout simplement parce qu'ils ne sont pas calculés d'après les mêmes formules que les prix inscrits dans ce tarif. Tels sont, par exemple, les prix réduits contenus, pour les voyageurs sur certains parcours, dans le service spécial de grande vitesse n° 1 des compagnies de l'Ouest et de l'Est, ou ceux

qui figurent, pour le transport en petite vitesse de toutes les marchandises de certaines classes entre les gares les plus importantes, dans le tarif spécial D. N° 32 des compagnies d'Orléans et du Midi. En pareil cas, une disposition formelle indique que le tarif spécial doit toujours être appliqué d'office. Il n'est besoin d'aucune demande, en effet, du moment où le public n'est obligé à renoncer à aucun de ses droits ordinaires pour jouir du prix réduit.

Pour les transports n'empruntant qu'un seul réseau, la demande du tarif spécial ou du tarif réduit suffit pour obliger la compagnie à rechercher l'itinéraire le plus avantageux pour l'expéditeur, et à faire d'office les soudures de tarifs qui donnent le prix total le plus bas. Si elle perçoit, par erreur, une taxe supérieure au prix résultant de ces soudures, quelque détourné que soit l'itinéraire auquel elles répondent, il y a lieu à rectification de taxe.

Pour les transports empruntant plusieurs réseaux, la question est plus complexe, car les agents de chaque gare ne peuvent pas connaître la tarification des réseaux voisins aussi bien que celle du réseau auxquel ils appartiennent. Les compagnies ne prennent donc pas la responsabilité entière du choix de l'itinéraire et du tarif le plus avantageux. Les rédactions en usage présentent, à cet égard, des divergences assez grandes, et beaucoup de tarifs communs contiennent même une clause d'après laquelle ils ne sont applicables que si la demande de l'expéditeur indique exactement leur numéro.

Les grandes compagnies ont accepté, tout récemment, pour les conditions communes d'application des tarifs spéciaux, une rédaction qui étendrait aux transports empruntant plusieurs réseaux, l'obligation de diriger d'office la marchandise par la voie la plus économique, sur la simple demande du tarif le plus réduit; mais la compagnie qui a reçu l'expédition ne serait responsable de l'erreur, dans le choix de la

direction, que s'il y avait eu faute grave de sa part. Le texte adopté est celui qui figure déjà, depuis plusieurs années dans la convention de Berne, pour les transports internationaux. Il permet aux tribunaux de tenir compte des circonstances de fait. Il est clair, par exemple, que l'erreur de la compagnie qui n'a pas fait profiter l'expéditeur de la combinaison de prix la plus avantageuse, constitue une faute grave, si cette combinaison se réalisait en prenant simplement l'itinéraire le plus direct, ou si elle résultait de l'application, par un itinéraire détourné, de tarifs communs auquel la compagnie est participante, ou encore si elle avait été appliquée fréquemment par la gare expéditrice. La faute ne saurait, au contraire, être considérée comme grave, quand la compagnie n'a pas découvert une réduction de prix résultant de l'application de tarifs auxquels elle est étrangère, par un itinéraire détourné; dans ce cas, il n'y a pas lieu à rectification de taxe, si la Compagnie a appliqué de bonne foi une combinaison moins avantageuse, mais résultant de tarifs régulièrement homologués.

L'extension au trafic intérieur de cette solution équitable, en vigueur pour les transports internationaux, assurera en pratique au public le bénéfice des prix les plus réduits, pour tous les courants de trafic de quelque importance, et surtout l'égalité de traitement pour toutes les expéditions similaires dans une même direction.

III. — Tarifs applicables aux voyageurs et à leurs bagages. — A. — Tarif légal et tarif général. — Le tarif légal de tous les grands réseaux établit, pour les voyageurs, 3 classes se distinguant par le degré de confort des voitures. Les prix sont fixés, par kilomètre, aux chiffres de 10 centimes, de 7c,5 et de 5c,5, dans lesquels le péage entre pour deux tiers, et le transport pour un tiers. Les enfants au-dessous de trois ans, tenus sur les genoux, ne paient pas; les enfants de trois à sept ans paient demi-place. Les chiens sont transportés

LIBRARY OF THE UNIVERSITY

dans les trains de voyageurs, et paient 1c,5 par kilomètre.

Jusqu'en 1892, sur la plupart des lignes, le tarif général était égal au tarif légal, et il s'y ajoutait un impôt de 23,2 pour 100. En 1892, l'impôt a été ramené à 12 pour 100, et les compagnies, conformément aux engagements qu'elles avaient pris en 1883, ont en même temps réduit leurs tarifs, de 10 p. 100, pour la deuxième classe, et de 20 p. 100, pour la troisième. Les prix payés par le public, impôt compris, ont été ainsi ramenés à 11c,20 en première classe, 7c,56 en seconde et 4c,928 en troisième. Par exception, sur le réseau d'État, la base des prix de la première classe n'est que de 10c,192.

Sur les lignes de banlieue, les compagnies réduisent souvent leurs tarifs sensiblement au-dessous du maximum légal. D'une part, aux abords des très grandes villes, il y a un trafic qui est susceptible d'une extension considérable, si des prix réduits mettent les déplacements à la portée des bourses les plus modestes. D'autre part, pour les très petits trajets, la supériorité des chemins de fer, comme rapidité et comme commodité, n'est pas assez importante pour leur permettre de négliger la concurrence des voitures publiques, dont les prix sont bas, et qui ont de plus l'avantage de prendre ou de laisser les voyageurs sur tout leur parcours, et de pouvoir placer leur point de départ dans tous les quartiers d'une ville.

La compagnie de l'Ouest, sur les lignes de Paris à Versailles et à Saint-Germain, celle de l'Est, sur la ligne de Paris à Vincennes et à Verneuil-l'Étang, ont réduit le nombre des classes à deux, pour simplifier un service très chargé les dimanches et fêtes. Bien que ces classes soient qualifiées première et deuxième, les prix maxima sont ceux de la deuxième et de la troisième. Sur l'Ouest, pour les stations situées à 10 ou 15 kilomètres de Paris, les prix descendent, impôt compris, à des bases de 5 centimes en première classe, et de 3 centimes en seconde.

Autrefois, sur les lignes de banlieue, les réductions étaient

moins grandes les dimanches qu'en semaine. Les compagnies justifiaient cet écart par le double motif que le service exceptionnellement chargé du dimanche leur imposait des augmentations onéreuses de personnel et de matériel, et que la réduction en semaine facilitait l'émigration, dans la banlieue, des travailleurs appelés tous les jours en ville par leur métier. Mais l'opinion a vivement réclamé contre une différence pesant surtout sur la population ouvrière, qui ne peut aller à la campagne que le dimanche, et la surtaxe a été supprimée au moment des conventions de 1883.

Sur les lignes urbaines, la simplification et la réduction des tarifs doivent être poussées encore plus loin que sur les lignes de banlieue. Le tarif légal de la petite ceinture ne comporte qu'une classe unique, taxée à 5 centimes par kilomètre. Le tarif appliqué comporte deux classes ; quoique la distance maxima, par rapport à la gare Saint-Lazare, atteigne 19 kilomètres, les prix, dès qu'on parcourt plus de deux intervalles de station, sont uniformément de 55 centimes en première et 30 centimes en seconde. Sur le chemin de fer métropolitain qui vient d'être concédé, le tarif légal comporte un prix unique, à toute distance, de 25 centimes en première classe et de 15 centimes en seconde.

Le principe de l'unité de prix est déjà appliqué à Paris sur les tramways ; le tarif est de 30 centimes en première classe, avec la correspondance, et de 15 centimes en seconde. Ce système donne des taxes kilométriques très basses pour les très longs parcours, atteignant 8 ou 10 km ; mais il se prête moins bien au développement du trafic à petite distance que celui des tarifs par zones, en usage dans la plupart des autres villes.

Sur les chemins de fer secondaires et les tramways qui n'ont pas un caractère urbain, le tarif légal et le tarif général sont quelquefois plus élevés que sur les grands réseaux. Souvent ils ne comportent que deux classes.

La réduction du nombre des classes au-dessous du chiffre

légal n'est permise, par le cahier des charges, que moyennant l'approbation du Ministre ou du Préfet. Aux termes de l'art. 43, à moins d'une autorisation spéciale et révocable, tout train de voyageurs doit comprendre des voitures de toute classe, en nombre suffisant pour contenir toutes les personnes qui se présenteront. Si la limite de chargement d'un train ne permet pas de remplir cette condition, la compagnie est obligée de faire partir un second train, au besoin un troisième, etc., qui suivent le premier au minimum d'intervalle prescrit dans l'intérêt de la sécurité.

Sur les grandes lignes, tous les trains omnibus contiennent des voitures des trois classes. On supprime ordinairement les voitures de troisième classe dans les trains express, et celles de seconde dans les trains très rapides. En outre, le plus souvent, les voyageurs de seconde ne sont admis dans les express, et ceux de troisième dans les trains directs, que pour les grands parcours. L'administration est obligée d'autoriser ces dérogations à la règle des trois classes, pour que les trains rapides, qui, comme nous l'avons vu, ne peuvent se composer que d'un petit nombre de voitures, ne soient pas surchargés. Les prix de la troisième classe, d'ailleurs, sont peu en rapport avec les dépenses qu'imposent aux compagnies les services à très grande vitesse.

Dans plusieurs pays étrangers, les prix de chaque classe sont plus élevés pour les trains express que pour les trains ordinaires. Cette différence de prix, empêchant les voyageurs de prendre les express quand ils n'y ont pas un intérêt sérieux, permet de mettre des voitures des trois classes dans la plupart des trains, et de ne faire d'exception que pour les grands rapides. Elle constitue une mesure équitable, car il est juste que la vitesse se paie, et en fait, elle se paie presque partout. Seulement, avec notre régime, les voyageurs qui ont l'habitude de prendre des premières ne la paient par aucune surtaxe, tandis que ceux qui prennent ordinairement les se-

condes ou les troisièmes la paient fort cher, lorsqu'ils veulent prendre un train qui ne comprend que des premières, puisqu'ils doivent supporter un prix qui représente une fois et demie pour les uns, et plus de deux fois pour les autres, le prix qu'ils ont l'habitude de payer.

Par suite de cette organisation, la France est le pays où la proportion des voyageurs des deux premières classes est le plus élevée. On ne peut prendre comme probante, à cet égard, la statistique officielle, car elle est faussée par le fait que, sur certaines lignes de banlieue, on qualifie secondes de véritables troisièmes. Abstraction faite de ces lignes, les voyageurs de première classe donnent au moins 10 p. 100 et les voyageurs de seconde classe 20 p. 100 du parcours kilométrique total. La proportion des voyageurs de première classe va d'ailleurs en décroissant légèrement d'année en année, par suite de l'introduction de plus en plus étendue des secondes et des troisièmes dans les express.

Les *conditions* les plus importantes du tarif général des voyageurs, en France, sont les suivantes: Les voyageurs doivent prendre leur billet avant de monter dans le train. S'ils veulent passer d'une classe à une classe supérieure, ou prolonger leur voyage au delà du point indiqué sur leur billet, ils doivent payer un supplément, et prévenir à cet effet le conducteur du train. Ils ne peuvent prendre avec eux que des paquets qui n'incommodent pas les autres voyageurs par leur nature ou leur poids ; notamment, ils ne peuvent garder avec eux plus de 25 kilogrammes d'espèces. Ils ne sont autorisés à fumer que dans les wagons réservés à cet effet. Toute violation de ces règles rentre dans les infractions aux prescriptions de l'ordonnance du 15 novembre 1846, qui sont punies d'une amende de 16 à 3.000 francs. En cas de récidive, l'amende peut être doublée, et le tribunal peut même prononcer un emprisonnement de 3 jours à 1 mois.

Les compagnies doivent, à moins de dispense formelle, réserver des compartiments spéciaux aux dames seules.

Les compagnies sont responsables, conformément aux règles du droit commun, des dommages que causent aux voyageurs les accidents, ou les irrégularités de service ne résultant pas de cas de force majeure.

La plus intéressante des conditions d'application des tarifs généraux, pour les voyageurs, est celle qui a trait au transport des *bagages*. D'après une prescription du cahier des charges, chaque voyageur a droit au transport gratuit de 30 kilogrammes de bagages. Cette franchise est réduite à 20 kilogrammes pour les enfants payant demi-place. Le seul déboursé du voyageur est le droit d'enregistrement, fixé à 0 fr. 10, impôt compris. Les excédents de bagages sont taxés (impôt compris) à raison de 50 centimes par tonne et par kilomètre, s'ils pèsent moins de 40 kilogrammes, et à raison de 40 centimes, s'ils pèsent plus de 40 kilogrammes, ou si le voyageur a intérêt à payer pour ce poids.

La franchise pour les bagages est personnelle. Cependant, en pratique, on admet que les personnes voyageant ensemble groupent leurs bagages, et jouissent en commun de la gratuité, à raison de 30 kilogrammes par billet. Mais l'emprunt du billet d'un voyageur étranger, qui n'aurait pas de bagages, fait par un voyageur qui voudrait se dispenser ainsi de payer pour ses propres excédents, constituerait une de ces infractions aux clauses des tarifs que la jurisprudence assimile à des contraventions,

Les tribunaux ont été souvent saisis de difficultés sur la nature des colis qui peuvent être assimilés aux bagages. Les compagnies, pour qui les bagages constituent une lourde sujétion dans le service des voyageurs, ont soutenu parfois que l'on ne pouvait faire transporter, comme bagages, que le linge et les effets à usage personnel du voyageur. Mais rien,

dans le cahier des charges, ne justifie cette limitation. La cour de cassation n'a pas rendu, sur ce point, d'arrêt de principe. Toutefois, la jurisprudence semble admettre que tout colis peut être donné comme bagage ; il en a été jugé ainsi, notamment, pour une charrue, que ses dimensions permettaient de loger dans le fourgon.

Mais, en ce qui concerne la responsabilité des compagnies en cas de perte d'un colis, la jurisprudence semble admettre que cette responsabilité ne doit pas s'étendre au delà de la valeur que devaient avoir, normalement, les objets et effets emportés par le voyageur, eu égard à sa situation et à sa fortune. En particulier, le transport, dans une malle, de valeurs qui n'auraient pas été déclarées, n'engagerait pas la responsabilité de la compagnie. Mais les échantillons de dentelles, par exemple, que transporte un voyageur de commerce, rentrent dans les bagages dont la compagnie est responsable.

Dans ces limites, aucune disposition spéciale ne limite la responsabilité des compagnies, qui s'étend à la totalité du dommage causé, en cas de perte ou de retard dans la délivrance des colis.

On peut se demander si la franchise est une combinaison aussi avantageuse au public qu'elle paraît l'être. Au fond, elle revient à comprendre, dans le prix du billet, la taxe du poids de bagages que chaque voyageur emporte, en moyenne. Il serait plus rationnel et plus équitable de faire payer les bagages uniquement à ceux qui en ont, en dégrevant d'une somme correspondante les voyages effectués sans bagages. Le seul inconvénient réel de ce système est d'amener parfois les voyageurs à encombrer les compartiments de colis qu'ils ne font pas enregistrer, pour ne pas en payer le port.

Un tarif soumis à l'homologation du ministre permettrait d'expédier comme bagages, par les trains de voyageurs, des colis d'effets personnels non accompagnés, à condition de

payer le tarif des excédents de bagages, sans que le prix puisse descendre au-dessous de minima variant de 1 franc à 2 fr. 50, selon le poids des colis.

B. — Tarifs spéciaux. — Pour les voyageurs, nous rencontrons d'abord une série de tarifs spéciaux qui, par une disposition extrêmement rare quand il s'agit de marchandises, comportent des prix non pas inférieurs, mais supérieurs, à ceux du tarif légal ; l'avantage offert au public est alors un surcroît de commodité. L'article 43 du cahier des charges autorise les concessionnaires à placer, dans chaque train, des voitures à compartiments spéciaux, pour lesquelles le prix des places est fixé par l'administration, sur la proposition des compagnies. Le nombre de ces *places de luxe* ne peut dépasser le cinquième des places du train. Le prix payé pour leur usage est tantôt une surtaxe fixe, quelle que soit la distance, tantôt une majoration variant de 10 pour 100 à 50 pour 100 du prix de la place de première classe, suivant les voitures et les réseaux.

Quelquefois, le matériel de luxe appartient à des compagnies spéciales. La compagnie internationale des wagons-lits, par exemple, met ainsi en circulation des wagons-lits, des wagons-salons, des wagons restaurants, où les voyageurs sont admis moyennant une surtaxe. Des traités, passés entre cette compagnie et les concessionnaires des lignes sur lesquelles circulent ses wagons, règlent la fraction du prix que ceux-ci reçoivent, à titre de péage et de frais de traction.

Le public n'a droit aux places de luxe de toute nature que dans les limites des disponibilités du train.

Depuis quelques années, on a créé, sur les très longs parcours, et surtout pour les relations internationales, des trains de luxe, extrêmement rapides, composés exclusivement de places de luxe donnant lieu à surtaxe. La compagnie des wagons-lits avait organisé, la première en Europe, des services de ce genre. Quelques compagnies françaises ont établi

des trains analogues, avec leur propre matériel. Ce système permet de limiter le nombre des personnes usant des services exceptionnellement accélérés, impossibles avec des trains trop lourds ; d'une part, en effet, la surtaxe écarte une partie du public, et d'autre part, la compagnie a le droit de refuser les voyageurs en excès, au lieu d'être tenue de dédoubler le train. On concilie la pratique des trains de luxe, très favorable au développement des voyages à grande distance, avec la disposition du cahier des charges qui limite le nombre des places surtaxées au cinquième des places de chaque train, en considérant ces trains comme des trains exceptionnels, qui ne font pas partie du service régulier, et qui ne dispensent pas les compagnies d'avoir un nombre suffisant de trains express soumis aux clauses du cahier des charges.

Après les tarifs spéciaux avec majoration de prix, nous avons à examiner ceux qui comportent des réductions, et qui sont bien plus nombreux, car les statistiques montrent qu'aujourd'hui, plus des deux tiers du parcours kilométrique est effectué par des personnes voyageant à tarif réduit.

Pour quelques parcours, il existe des réductions par billets simples, ne comportant aucune condition spéciale, et formant des véritables annexes au tarif général. Mais les plus importantes de beaucoup, dans les réductions, sont celles qui sont établies pour les billets aller et retour (A. R).

Le tarif des *billets aller et retour* est un tarif spécial, dont la condition essentielle est : qu'il sera délivré simultanément deux coupons, répondant à un même parcours effectué dans les deux sens, et que ces deux coupons seront utilisés par une même personne, dans un délai déterminé. Des clauses analogues à la clause des stations non dénommées et à la soudure permettent, ordinairement, de n'effectuer qu'une fraction du parcours répondant à l'un des coupons, ou inver-

sement, de prolonger son voyage, en ne payant que le supplément répondant au trajet effectué en sus de celui qui est inscrit au coupon ; cependant, sur certains réseaux, on perd, dans ce cas, en totalité ou en partie, le bénéfice de la réduction pour le trajet répondant au billet A. R. Le coupon de retour non utilisé dans le délai fixé est sans valeur.

Les billets A. R. sont un excellent exemple de réduction limitée au trafic susceptible de se développer par l'abaissement des prix. Dans un voyage de longue durée, le prix du transport est relativement secondaire, et ce sont des considérations étrangères à ce prix qui exercent une influence prépondérante sur le nombre des voyageurs. Au contraire, les déplacements de quelques heures ou de quelques jours, qui n'éloignent pas pour longtemps le voyageur de son domicile, et n'entraînent pas de grandes dépenses en sus du prix de transport, sont susceptibles de se développer beaucoup, même pour des intérêts minimes d'affaires ou de plaisir, si le prix s'abaisse suffisamment. En faisant des réductions spéciales sur ces voyages de courte durée, on se conforme à la règle générale d'après laquelle il convient de diminuer les tarifs, là où leur élévation limite le développement du trafic, même quand la situation financière oblige à maintenir un prix plus élevé pour les transports qui s'effectueraient en tout état de cause.

L'expérience prouve, d'une manière incontestable, que les réductions accordées pour les billets A. R. développent considérablement le trafic, lorsqu'elles sont établies entre un centre important et les localités placées dans son rayon d'attraction, par exemple : de tous les points du territoire sur la capitale, d'une région étendue sur une grande ville, d'un département ou d'un arrondissement sur son chef-lieu ; ou bien encore inversement, d'une agglomération importante vers les lieux d'excursion, de villégiature, etc. Entre des localités où il n'existe ni attrait particulier, ni centre d'affaires, qui excite le

public à multiplier les voyages, les résultats sont moins marqués, et les hommes versés dans l'exploitation diffèrent d'opinion, sur la question de savoir si le développement du trafic, dans ces conditions, compense l'abaissement des prix.

En tout cas, pour obtenir le résultat poursuivi, il est indispensable que les deux coupons soient utilisés par le même voyageur ; car, s'il s'établissait un trafic de coupons de retour, qui permît à tout le monde de bénéficier de la réduction, il vaudrait infiniment mieux la faire tout simplement par un abaissement du prix du billet simple. Les conditions d'application du tarif sont formelles à cet égard, et le voyageur qui monte en chemin de fer avec un coupon de retour, lorsque ce n'est pas lui qui a utilisé le coupon d'aller, est considéré comme voyageur sans billet, et à ce titre passible d'amende. Mais le fait est bien difficile à constater, et plus encore à prouver. Les compagnies ont essayé de réprimer le trafic des coupons, en le saisissant au moment de la vente, ce qui est plus facile. Si la vente se fait dans la gare, elle constitue une contravention à l'Ordonnance de 1846, qui interdit d'y vendre aucun objet sans autorisation. Hors de la gare, la répression est plus difficile. Les compagnies ont inséré dans les tarifs une clause, en vertu de laquelle la vente et l'achat du coupon de retour sont interdits, en sorte que ces opérations rentrent dans les infractions aux clauses des tarifs que la jurisprudence assimile à des contraventions ; même dans ces conditions, la répression est fort difficile.

Il en résulte que le seul moyen de limiter le trafic des coupons de retour, c'est de faire en sorte que le bénéfice à réaliser par ce trafic, bénéfice qui doit nécessairement se partager entre le voyageur qui a pris un coupon de retour dont il n'avait pas besoin, l'intermédiaire à qui il le cède, et le voyageur qui l'utilise, ne compense pas pour les deux premiers la chance de ne pas trouver à céder le coupon, et pour le troisième le risque d'être pris en contravention. On augmente la

difficulté de placer le coupon dans le délai de sa validité, en limitant ce délai ; on restreint le bénéfice possible, en n'exagérant pas l'écart entre le prix de deux billets simples et celui du billet A. R. Malheureusement, cela limite, en même temps, les heureux effets des billets A. R. sans empêcher toujours les fraudes, lorsqu'il s'agit de parcours longs, et par suite coûteux, entre des centres ayant des relations journalières assez nombreuses pour assurer le débit régulier des coupons cédés.

Avant le dégrèvement de 1892, les billets A. R. comportaient, en général, une réduction de 25 pour 100, sur le double du billet simple. Dans la réforme effectuée à cette époque, le prix des billets A. R. n'a pas été diminué autant que celui des billets simples ; l'écart entre eux a été ramené à 20 pour 100 ; par exception, pour la première classe, pour laquelle le billet simple n'était pas diminué, l'ancien taux de 25 p. 100 a été conservé. Sur les chemins de fer de l'Etat, la réduction, pour les trois classes, est de 30 p. 100 pour les parcours inférieurs à 100 kilomètres, et augmente progressivement, jusqu'à atteindre 40 p. 100 au delà de 300 kilomètres. La durée de validité varie, en général, suivant la distance, de 1 jour à 6 jours, dimanche non compris ; elle est de 3 à 8 jours sur le réseau d'Etat.

Le réseau de l'Est et les chemins de fer de l'Etat délivrent des billets A. R. de toute gare à toute gare ; sur les autres réseaux, on en délivre de toutes les gares sur Paris, et entre les gares qui ont des relations fréquentes, déterminées par des formules un peu diverses. Le Nord et l'Ouest établissent des billets A. R. de chaque localité sur les divers chefs-lieux administratifs, judiciaires, militaires, religieux dont elle dépend, et entre les gares ayant des relations fréquentes. Sur le réseau d'Orléans, la réduction s'applique aux relations de toute gare à toute gare, dans un rayon de 100 kilomètres, ainsi qu'à certaines relations spéciales ; sur le P.-L.-M., aux relations de Lyon et de Marseille avec les gares situées dans un rayon de

600 kilomètres, et aux relations de 220 gares dans un rayon qui est, suivant l'importance du centre, de 300, de 200 ou de 100 kilomètres. Sur le Midi, les billets A. R. sont délivrés entre Bordeaux et toutes les gares, ainsi que de ou pour 180 stations, dans un rayon de 250, 150 ou 75 kilomètres.

L'Administration s'efforce d'obtenir l'extension des relations profitant de cet avantage, et elles se développent d'année en année.

Un autre système de tarifs spéciaux réduits consiste dans les cartes d'*abonnements* trimestrielles, semestrielles ou annuelles, nominatives et portant généralement, comme moyen de contrôle, la photographie de l'abonné. Le prix varie avec l'étendue des lignes sur lesquelles l'abonnement est valable. Ces cartes sont très avantageuses, pour les personnes qui effectuent très fréquemment un même voyage, entre leur domicile par exemple, et le siège de leurs affaires. Elles favorisent, par les réductions qu'elles comportent, l'émigration vers la banlieue des grandes villes, qui procure aux compagnies un élément important de trafic.

Pour les personnes qui voyagent beaucoup, mais sur des lignes très diverses, et surtout sur plusieurs réseaux, les abonnements deviennent si chers, qu'ils n'offrent plus aucune économie. On étudie, depuis plusieurs années, des combinaisons permettant d'accorder des réductions en cas de parcours annuel très étendu, de nature à faciliter la circulation des voyageurs de commerce, par exemple. On délivre à cet effet, des cartes d'abonnement donnant droit, moyennant une certaine somme, au demi-tarif sur tous les réseaux; ce système est très apprécié du public. On a imaginé aussi divers systèmes de chèques de circulation, qui n'ont pas pu jusqu'ici être organisés de manière à remplir la double condition d'offrir des avantages sérieux, et de ne pas prêter à la fraude.

Les *billets circulaires* et billets de vacances à itinéraire fixé

d'avance, ou à itinéraire facultatif pour le voyageur, ont pour but de développer les voyages d'excursions, dans lesquels le prix des transports en chemin de fer représente une fraction très importante de la dépense totale. Pour éviter que ces réductions ne profitent à d'autres qu'à ceux en vue de qui elles sont établies, on met comme condition que l'itinéraire suivi ne sera pas le même au retour qu'à l'aller, de manière à rendre ces billets fort incommodes pour tous autres que les touristes. Ces billets, ainsi que les *billets de famille*, *de bains de mer*, etc., font l'objet de tarifs réguliers, toutes les fois qu'ils sont délivrés chaque année au moins pendant le délai de trois mois, minimum de durée inscrit au cahier des charges pour l'application des tarifs réduits institués en faveur des voyageurs.

Indépendamment des réductions inscrites dans des tarifs réguliers, on a admis, en pratique, que les compagnies peuvent faire des réductions momentanées, à l'occasion de circonstances exceptionnelles, de fêtes, de congrès, de pèlerinages, etc. Ces réductions ne sont souvent accordées qu'aux voyageurs qui prennent certains trains spéciaux, appelés *trains de plaisir*. Pour ces trains, les prix perçus descendent souvent à des taux extrêmement modiques, jusqu'à 1 centime par kilomètre. Comme ces trains ne comportent que des voitures de 2e et de 3e classe, qu'ils ne sont mis en marche que quand on est certain d'avoir un trafic suffisant pour les remplir, qu'en outre on n'y accepte pas de bagages, on arrive à leur faire contenir 700 ou 800 voyageurs, en sorte que, même à ces bas prix, ils sont très lucratifs. Comme, d'autre part, les conditions du voyage sont assez peu confortables, la compagnie est à peu près assurée qu'elles ne seront acceptées que par des personnes qui n'auraient pas le moyen de faire le voyage autrement, et par suite, qu'il ne résultera, de ces réductions, aucune perte notable sur le trafic qui eût été acquis aux conditions ordinaires.

Ces abaissements exceptionnels, et affranchis de la condition réglementaire d'une durée de trois mois, ne sont pas non plus soumis à l'homologation régulière, dont les formalités ne permettraient pas aux décisions d'intervenir en temps utile. Les compagnies sont tenues, seulement, de prévenir le ministre et le service du contrôle, qui peuvent s'opposer, s'il y a lieu, à la mise en marche du train. Il est difficile de contester que ces tolérances constituent des infractions aux prescriptions formelles du cahier des charges ; mais, en admettant qu'il y ait ainsi des services placés, en quelque sorte, en dehors du service régulier, on a pu mettre certains voyages à la portée des classes les moins riches, sans donner aux abaissements une extension ruineuse pour les chemins de fer.

Il ne nous reste à parler que des tarifs spéciaux établis au profit exclusif des voyageurs exerçant certains métiers ou voyageant dans un certain but. Rien, dans le cahier des charges, n'empêche d'adopter des tarifs de ce genre, car on ne peut pas dire que l'on commette une inégalité de traitement, du moment où la réduction est accordée, sans distinction, à tous ceux qui exercent une même profession ou voyagent pour le même objet. Seulement, le contrôle est fort difficile, la définition précise des cas d'application très délicate, et c'est ce qui a empêché d'aboutir, jusqu'ici, les propositions de cette nature faites, par exemple, pour les voyageurs de commerce. Les seuls tarifs de ce genre en vigueur sont ceux qui ont pour but d'attirer les émigrants dans nos ports, ou bien les abonnements à prix réduit pour les élèves des écoles, et surtout pour les ouvriers, dans la banlieue des grands centres industriels.

Les *billets d'ouvriers* comportent souvent des réductions énormes ; le prix d'un abonnement hebdomadaire, comportant 14 voyages, est souvent compris entre les prix de 1 à 3 voyages ordinaires ; on descend donc à des bases d'un centime ou

même d'un demi-centime par kilomètre. Ces prix très bas, demandés par l'administration dans l'intérêt de l'hygiène, pour permettre aux ouvriers de se loger en dehors des agglomérations industrielles, sont consentis par les compagnies, même lorsqu'ils sont à peine rémunérateurs, tant dans un intérêt d'humanité, que parce qu'ils contribuent à la prospérité des usines qui leur fournissent du trafic. La jouissance en est généralement surbordonnée à la production de certificats du maire ou du patron. Souvent aussi, les compagnies accordent la réduction à tous les voyageurs qui font usage de certains trains spéciaux circulant, le matin notamment, aux heures où les ouvriers se rendant à leur travail sont presque les seuls voyageurs. Il existe, en Angleterre, des trains ouvriers dans la banlieue des grandes villes, dans lesquels le parcours à toute distance coûte un penny, et qui ont donné de bons résultats.

On ne doit pas rattacher aux tarifs spéciaux la réduction des prix au quart du tarif légal, stipulée au profit des *militaires et marins* par le cahier des charges, et qui leur assure un traitement presque toujours plus avantageux que celui qui résulterait des tarifs spéciaux. Le cahier des charges prévoit également que des réductions pourront être accordées aux *indigents*, sans que le principe d'égalité de traitement y mette obstacle. Une réduction de 50 pour 100 est accordée, en pratique, à tous les indigents dont le voyage est payé par l'administration, par les institutions de bienfaisance, ou même par des personnes charitables.

En dehors de ces cas, prévus par les tarifs homologués ou par le cahier des charges, toutes les compagnies délivrent normalement des *bons de demi-place* aux instituteurs primaires, aux membres des congrégations enseignantes, ainsi qu'aux groupes d'un certain nombre de membres de sociétés chorales ou de gymnastique, de délégués se rendant à des congrès scientifiques, etc., etc. Chaque compagnie accorde la

gratuité ou des réductions importantes à ses agents et à leurs familles, et des réductions aux agents des autres réseaux et à leurs familles; cet avantage, que les agents reçoivent de leur compagnie directement ou par voie de réciprocité, constitue une sorte de supplément de traitement qui contribue au bon recrutement du personnel. Toutes les compagnies, enfin, délivrent soit des *cartes de circulation*, soit des *permis* pour un voyage, soit des bons de réduction, à leurs entrepreneurs et fournisseurs, à des personnes avec qui elles ont des relations habituelles de service, à des entrepreneurs de fêtes, aux élèves de diverses écoles, aux rédacteurs des journaux qui publient gratuitement leurs annonces, etc., etc.

En dehors des cartes de service délivrées aux agents pour circuler sur les lignes où les appellent leurs fonctions, toutes ces réductions ou exemptions, que les compagnies accordent ou refusent à leur gré, sont évidemment contraires tant au principe d'égalité inscrit au cahier des charges, qu'aux règles relatives à l'homologation des tarifs. Quelques-unes d'entre elles devraient résulter des cartes de service délivrées, soit par l'administration, au titre du contrôle, soit par les compagnies. Beaucoup d'autres pourraient faire l'objet de tarifs régulièrement homologués, comportant des réductions au profit des voyageurs qui exercent certaines professions, ou remplissent certaines conditions. Quant aux permis de faveur qui ne peuvent se rattacher à aucune de ces catégories, ils devraient disparaître, au grand profit des recettes des compagnies, du respect de la loi et de la moralité publique.

Nous devons signaler, à ce sujet, les abus auxquels avaient donné lieu, aux États-Unis, les cartes de circulation extorquées aux compagnies par les gros clients vis-à-vis de qui plusieurs d'entre elles se trouvaient en concurrence, et qui constituaient une des formes d'inégalités de traitement soulevant le plus de récriminations. La commission instituée par la loi sur le commerce entre États est intervenue énergique-

ment pour réprimer cet abus; elle va même jusqu'à assimiler aux inégalités de traitement prohibées par la loi toutes les réductions de taxes accordées à certaines catégories de personnes, telles que les voyageurs de commerce, en raison de leur profession. Elle a signalé, à maintes reprises, comme une des violations du principe d'égalité, le trafic, très répandu en Amérique, des coupons de retour ou coupons détachés de billets d'excursion, et elle a provoqué une législation pénale pour sa répression.

En France, la loi de finances du 29 mars 1897, en frappant d'un droit de timbre les permis délivrés par les compagnies en dehors des mesures d'ordre général approuvées par le Ministre, a paru donner une sorte de légalité à des pratiques qu'il eût mieux valu interdire.

C. — Effets des réductions de tarifs réalisées en France, en Belgique et en Autriche-Hongrie; tarifs allemands et anglais. — Le trafic des voyageurs, portant sur un ensemble moins complexe que celui des marchandises, a souvent fait l'objet de réformes générales des tarifs dont les résultats méritent d'être examinés, au moins dans leurs traits généraux, et comportent d'utiles renseignements.

La plus récente, et celle dont nous pouvons le mieux suivre les conséquences, est la réduction réalisée en France en 1892. On sait que la base de cette réforme a été la suppression de la surtaxe de 10 pour 100 ajoutée, en 1871, à l'impôt sur la grande vitesse. D'après les conventions de 1883, les compagnies s'étaient engagées, le jour où cette suppression serait opérée, à réduire le prix des billets simples, à plein tarif, de 10 p. 100 en seconde classe, et de 20 p. 100 en troisième classe. A ces réductions, les compagnies en ajoutèrent d'autres, portant sur les billets d'aller et retour, et représentant, par rapport aux prix que la plupart d'entre elles

percevaient avant la réforme, 4 pour cent pour la 2e classe et 15 pour cent pour la 3e classe. Au total, les sacrifices consentis, sur les voyageurs, calculés en appliquant les nouveaux tarifs au trafic de l'année 1891, représentent environ 39 millions pour la part de l'Etat, et 36 pour celle des compagnies.

Quelle a été l'influence, sur le trafic, de cette réduction de 75 millions, représentant 17 p. 100 des prix que payait le public, impôt compris ? Pour nous en rendre compte, il faut comparer la progression du trafic et des recettes, après la réforme, à ce qu'elle était avant. Le dégrèvement a été opéré le 1er avril 1892 ; l'année 1892, à cheval sur les deux régimes, ne peut donc pas fournir de résultats nets. Mais de 1891 à 1893, la réforme avait produit son entier effet, et le public avait eu le temps de s'y habituer. On peut donc utilement rapprocher la moitié de la progression réalisée par le trafic et les recettes, dans cet intervalle de deux ans, de la progression constatée en un an, avant la réforme, de 1890 à 1891. Ce dernier chiffre peut d'autant mieux servir de terme de comparaison, qu'il paraît bien représenter la progression normale annuelle sous le régime des anciens tarifs, étant précisément égal à la moitié de la progression réalisée dans les deux années antérieures, de 1888 à 1890 ; il faut naturellement laisser en dehors de toute comparaison l'année d'Exposition 1889, dans laquelle le trafic des voyageurs a donné 40 millions de recettes de plus que la moyenne des deux années qui l'ont précédée et suivie.

Le tableau et le diagramme que nous avons donnés (p. 326) permettent de suivre la marche du trafic des voyageurs et celle des recettes, depuis 1872, impôt compris (1) ; ils montrent que le trafic des voyageurs, en dehors des années d'Exposition, suit une marche plus régulière que celui des marchandises.

(1) Avant 1892, les statistiques officielles ne comprenaient pas dans le trafic voyageur les recettes supplémentaires résultant de perceptions faites en cours de route ; nous avons dû les ajouter dans notre tableau, afin de rendre les chiffres des diverses années comparables.

Ce trafic est donc particulièrement favorable pour étudier l'effet d'un degrèvement.

De 1890 à 1891, le nombre de kilomètres parcourus a augmenté de 343 millions ; c'est, à très peu près, la progression annuelle que nous retrouvons après la réforme, de 1893 à 1894. De 1891 à 1893, au contraire, le parcours kilométrique passe de 8.286 millions à 10.008 millions, avec une augmentation de 1.722 millions, dépassant d'un milliard la progression normale en deux ans ; ce milliard de kilomètres parcourus représente l'impulsion donnée au trafic par la réforme. Quant aux recettes des compagnies, impôt non compris, de 1890 à 1891 elles avaient passé de 354 à 365 millions, progressant de 11 millions. De 1891 à 1893, la progression est de 22 millions, soit encore 11 millions par an ; de 1893 à 1897, elle est très légèrement supérieure, et atteint en moyenne 12 millions par an. On voit que la période qui comprend la réforme, comparée à celles qui l'ont précédée ou suivie, ne donne ni accélération sensible, ni ralentissement dans la progression des recettes brutes. Comme, d'autre part, il n'a pas été possible de faire face au développement des quantités transportées sans un accroissement notable dans le nombre des trains, la réforme se traduit, pour les compagnies, par une augmentation sérieuse de dépenses, sans modifications dans les recettes.

Mais si l'on n'envisage que le produit brut, on trouve que la réforme n'a pas exercé d'influence appréciable sur les recettes des compagnies. Son résultat financier est donc donné très exactement par la diminution du produit de l'impôt. Ce produit était de 79 millions en 1891 pour les voyageurs, lignes d'intérêt local comprises, et progressait de 2 à 3 millions par an. Il aurait donc dépassé 84 millions en 1893 ; or il en a donné 47 seulement. Ainsi, compensation faite des plus-values dues à l'augmentation du trafic, la perte a été, en 1893, d'environ 37 millions; depuis lors, au lieu de s'atténuer, elle s'aggrave car la progression des recettes du trésor ne dépasse guère la

moitié du chiffre que l'on réalisait annuellement, quand le taux de l'impôt était presque double du taux actuel.

Au total, si l'on prend l'ensemble des sommes encaissées par l'État et par les compagnies, on voit que le coup de fouet donné au trafic par un dégrèvement atteignant 17 pour 100 des prix moyens, a permis de rattraper la moitié environ des recettes abandonnées. Les effets du dégrèvement ont bien répondu à l'intention du législateur, qui a été de réduire les charges du public, en faisant participer les compagnies à l'opération, de telle sorte que la diminution de l'impôt ne se traduise pas pour elles par un bénéfice; il leur est même plutôt onéreux, par l'accroissement des dépenses. Il n'y a donc eu, dans l'opération, aucun mécompte.

Mais il importe d'en rappeler les résultats, pour ne pas laisser citer, ainsi qu'on le fait souvent, la réforme de la grande vitesse en exemple, à l'appui des doctrines qui représentent les abaissements généraux de tarifs comme un moyen assuré d'accroître les recettes. Il paraît rationnel d'admettre qu'une réduction générale des tarifs doit agir sur le trafic des voyageurs au moins autant que sur celui des marchandises; les marchandises, en effet, ne se déplacent que pour répondre à des besoins commerciaux, et dès lors l'abaissement des prix ne peut développer le trafic que là où ces besoins demandent la création d'un certain courant, tandis qu'il est fort peu de personnes qui ne soient disposées à voyager davantage, à mesure que le voyage coûte moins cher. Malgré ces conditions favorables, la réforme des tarifs de grande vitesse a entraîné une réduction notable des recettes totales. Le public en a profité largement, puisqu'il a pu voyager davantage avec une dépense moindre; mais, si elle n'a pas pesé lourdement sur les finances des compagnies, c'est que l'État a pris à son compte la perte, en supprimant la surtaxe véritablement abusive dont il avait chargé les transports, dans les difficultés financières qui avaient suivi les désastres de 1870.

Des expériences très intéressantes, et dont les résultats ont été analogues, avaient été faites plus anciennement par le *réseau d'Etat belge*. En 1866, il a été effectué, sur ce réseau, des réductions portant surtout sur les transports à grande distance, atteignant en moyenne 20 p. 100 du prix à 50 kilomètres, et 60 p. 100 à 200 kilomètres. L'effet de ces réductions paraît avoir été de doubler presque, en deux ou trois ans, le nombre des voyageurs de long parcours. Néanmoins, la recette brute a subi une diminution que tout le monde reconnaît, bien qu'on n'ait pas été d'accord sur son importance, en raison de la difficulté de dégager les résultats de la réforme des plus-values normales du trafic. Il est incontestable, en tout cas, que la recette nette a été sensiblement atteinte.

En 1871, l'Etat Belge est revenu au système des taxes proportionnelles à la distance, avec des bases de 7 c. 20, de 5 c. 40 et de 3 c. 60 (sans franchise de bagages), comportant des réductions de 11 à 13 pour 100 pour les petits parcours, et des relèvements de 9 à 17 pour 100 pour 50 km., et de 122 à 140 pour 100 pour 200 kilomètres. En même temps, il donnait une grande extension aux billets aller et retour, comportant 20 pour 100 de réduction. Le nombre total des voyageurs a environ doublé, malgré la diminution de trafic résultant du relèvement des prix sur les grands parcours. La recette brute a légèrement augmenté, quoique dans une mesure certainement insuffisante pour couvrir l'augmentation des frais d'exploitation.

De nouveaux remaniements, comportant la suppression de la surtaxe d'express, viennent d'être opérés en Belgique ; mais on a établi des différences de prix entre le trafic intérieur et le trafic international.

De plus, en vertu d'une décision toute récente, les voitures de première classe vont être supprimées ; on compte suppléer à leur absence par un grand développement donné au service des voitures et trains de luxe.

Une réforme qui a eu un grand retentissement a été faite récemment sur le *réseau d'Etat hongrois* et sur quelques lignes voisines. Tous les anciens tarifs ont été remplacés, le 1er août 1889, par un tarif *par zones*, ainsi constitué :

Tous les parcours possibles se divisent en 14 zones. La première est de 25 kilomètres, les 10 suivantes ont chacune 15 kilomètres, la douzième et la treizième en ont 25; puis, au delà de 225 kilomètres, il n'y a plus qu'une zone unique, si long que soit le trajet accompli. Par une disposition spéciale, lorsque dans un voyage on traverse la capitale Buda-Pesth, le trajet y est nécessairement coupé, et l'on doit prendre un billet pour les zones parcourues en deçà, un autre pour les zones au delà de cette ville.

Pour les parcours ne dépassant pas douze zones, le prix (calculé au cours de 2 fr. 125 pour 1 florin) est uniformément fixé à autant de fois 1,0625 en première, 0 fr. 85 en seconde, et 0 fr. 53125 en troisième, qu'il y a de zones parcourues en totalité ou en partie. Pour la treizième zone, la somme ajoutée est un peu plus forte. Quand on atteint la quatorzième et dernière, le prix total monte à 17 francs, 12 fr. 425 ou 8 fr. 50 suivant la classe. Ces taxes comprennent l'impôt de 20 pour 100 qui s'ajoute au prix du transport. Tous les billets à prix réduit, tels qu'aller et retour, ont été abolis. Tout transport gratuit de bagages a été supprimé, et pour tous les parcours, l'usage des trains express donne lieu à une majoration de 20 pour 100.

Jusqu'à 225 kilomètres, les prix des trains ordinaires répondent à des bases moyennes d'environ 4 centimes en troisièmes et 8 centimes en premières. Pour les plus longs parcours donnant lieu à un trafic notable, qui atteignent 525 kilomètres, la base descend à 1 c. 62 en troisième classe et à 3 c. 24 en première.

Quelques dérogations ont été apportées aux règles générales sur le calcul des zones, pour détourner le trafic de certaines lignes faisant partie des réseaux qui n'étaient pas encore

rachetés, sur des lignes de l'Etat avec lesquelles elles étaient en concurrence. En outre, à l'origine, on avait établi des tarifs inférieurs à ceux de la première zone, pour les petits parcours ne comprenant qu'un ou deux intervalles de stations. Mais, comme les stations sont fort distantes les unes des autres, ces parcours dépassaient souvent 25 kilomètres; en outre, l'emploi de ces billets donnait lieu à des fraudes. On a récemment modifié cette partie du tarif, en établissant trois subdivisions kilométriques, à l'intérieur de la première zone, pour les parcours de 1 à 10 kilomètres, de 11 à 15 kilomètres et de 16 à 20 kilomètres; pour les plus petits, on paie, suivant la classe, 42c,50, 31c,875 ou 21c,25.

Sans attacher à la tarification kilométrique une importance excessive, il faut reconnaître que la réforme hongroise est fort peu rationnelle, avec l'étendue considérable de ses zones. et surtout avec l'unité de prix pour toutes les grandes distances. Mais elle se justifiait en partie par cette circonstance locale, que les grands voyages étant très rares, on pouvait, sans sacrifices sensibles, essayer de les développer par un fort dégrèvement; les trajets dépassant 300 kilomètres ne donnaient. avant la réforme, que 7 pour 100 de la recette totale. De plus. le trafic de banlieue n'existait pour ainsi dire pas, de sorte que le nombre annuel de voyages par habitant était cinq fois moindre qu'en France, par exemple. Les prix, qui étaient plus élevés que presque tous ceux de l'Europe, ont été réduits. en moyenne, d'environ 25 pour 100, et sont devenus très légèrement inférieurs aux prix français actuels, tels qu'ils ressortent en moyenne de l'application de nos tarifs multiples : ils sont même un peu supérieurs aux nôtres pour les parcours moyens, s'ils sont plus bas pour les très grands parcours.

Le succès de la réforme a été considérable pour le trafic de banlieue, pour le trafic à grande distance, et sur les points où il y avait concurrence avec d'autres réseaux. Dès la première année, le trafic taxé au tarif de banlieue a quintuplé, et celui

qui était soumis au tarif général des zones a augmenté de 25 pour 100. La recette, au lieu de diminuer, a augmenté de 20 pour 100. Comme les trains étaient, avant la réforme, très peu utilisés, cette augmentation n'a pas entraîné une augmentation de charges égale, et le produit net lui-même s'est légèrement accru.

Le trafic a poursuivi sa marche ascendante dans les années suivantes. Si l'on réunit aux lignes de l'Etat celles de la compagnie autrichienne-hongroise rachetées en 1891, on voit que le trafic de l'ensemble de ces lignes, de 1888 à 1894, a progressé dans la proportion suivante :

	Nombre de voyageurs	Recettes
1re zone et banlieue	650 pour 100	232 pour 100
Zones 2 à 12 . .	40 —	10 —
13e et 14e zone . .	300 —	186 —
Ensemble . . .	256 —	65 —

On voit que c'est bien pour les très petits et les très grands parcours seulement que le trafic a reçu une impulsion exceptionnelle. Il est difficile de suivre la marche des dépenses, parce que l'incorporation au réseau de l'Etat des dernières lignes rachetées, qui avaient un trafic marchandises infiniment supérieur à celui des autres, a complètement transformé le service. Cependant, d'après les renseignements les plus récents, il semble bien que l'augmentation des dépenses d'exploitation, et surtout celle des charges d'intérêt correspondant aux travaux complémentaires exécutés et au matériel roulant, a presque absorbé l'augmentation de la recette. C'est ce qui a décidé l'administration hongroise à opérer récemment, par la modification du tarif de banlieue et par quelques autres retouches, des relèvements de tarif représentant environ 6 pour 100 des recettes.

Le *réseau d'Etat autrichien* a réalisé, après la Hongrie, une réforme analogue, en établissant un tarif par zone dont la

base était le prix de 1 kreuzer (2c,125) par kilomètre en 3e classe. Les rapports des prix des trois classes étaient de 1 à 2 et à 3, la majoration d'express de 50 p. 100, et les zones un peu moins étendues qu'en Hongrie. La réduction sur les prix anciens, tout compte fait, était à peu près la même qu'en Hongrie. Mais, comme le trafic antérieur était plus développé, l'effet a été fort différent. Le mouvement a augmenté d'environ 43 p. 100 la première année, et, comme l'accroissement de l'écart de prix des diverses classes avait amené un déclassement important, la recette brute a plutôt diminué qu'augmenté, et la recette nette a baissé sensiblement. On a réalisé, en 1892, des relèvements portant surtout sur la 3e classe et sur les petits parcours ; ils ont donné une légère diminution de trafic, mais un accroissement notable des recettes. En 1895, on a opéré des relèvements nouveaux et considérables, augmentant de 25 p. 100 les prix payés par les trois quarts des voyageurs de 3me classe.

En *Allemagne*, les prix comportent, en général, la franchise pour 25 kilogrammes de bagages, avec responsabilité limitée des compagnies en cas de perte. Ils sont de 10 centimes, 7c.5 et 5 centimes par kilomètre, suivant la classe ; ils descendent à 6 c.75 et 4 c.25 en 2e et en 3e classe, sur les lignes où la franchise n'existe pas. L'emploi des express donne lieu à une majoration de 12,5 pour 100, et les billets A. R. comportent une réduction de 25 p. 100.

Dans l'Allemagne du Nord, il existe une quatrième classe, avec des prix de 2 c. 5 par kilomètre, sans aller et retour. Jusqu'à ces dernières années, les voyageurs y étaient debout ; l'addition récente de sièges dans ces wagons amène un déclassement sensible. La 4e classe donne 30 pour 100 du parcours kilométrique des voyageurs, tandis que la 1re donne moins de 2 pour 100 et la seconde 16 pour 100 seulement.

En *Angleterre*, les prix sont assez variables suivant les compagnies. Dans l'Ouest, ils sont, pour les billets simples, d'environ 13 centimes par kilomètre en première et 8 c. 1 en seconde ; dans l'Est de l'Angleterre et en Écosse, la 2e classe a été progressivement supprimée depuis 1875, et les prix varient suivant les lignes, de 9 c. 5 à 13 centimes en première. Ils sont presque partout de 6 c. 5 par kilomètre en troisième. Mais de nombreux billets d'aller et retour, d'excursion ou d'abonnement abaissent sensiblement la taxe moyenne. Tous les trains comportent des voitures de toutes classes, sans majoration, et la proportion des voyageurs de 3e classe est de plus en plus prépondérante. Dans le nombre total, la 1re classe n'entre que dans la proportion de 3 pour 100 et la seconde de 6 p. 100 ; le parcours kilométrique est inconnu. Les places de luxe, assez peu coûteuses, sont très utilisées.

La franchise des bagages existe habituellement, et varie, suivant la classe, de 27 à 54 kilogrammes. Le plus souvent, les bagages ne sont pas enregistrés, ce qui simplifie singulièrement le service des gares ; ils sont simplement étiquetés pour la gare indiquée par le voyageur, qui doit aller les reconnaître à destination. Les compagnies sont néanmoins responsables en cas de perte ; ce qui peut étonner, c'est que ce cas n'est pas très fréquent.

Dans l'ensemble, nos prix actuels paraissent inférieurs à ceux de l'Angleterre, égaux à ceux de l'Autriche, à peine supérieurs à ceux de la Hongrie, sensiblement plus élevés que ceux de la Belgique seulement. Les prix allemands ne diffèrent guère des prix français pour les trois premières classes ; mais l'existence de la 4e classe réduit la taxe moyenne.

En Italie, les prix sont supérieurs à nos tarifs actuels, et la franchise des bagages n'y existe pas. Aux Etats-Unis, les prix sont notablement plus élevés qu'en Europe.

IV. — **Tarif légal et tarifs généraux, pour les animaux et les marchandises.** — Le cahier des charges fixe, pour les animaux et les marchandises, des tarifs légaux très différents, selon qu'il s'agit de la grande ou de la petite vitesse (G V ou PV.. Pour définir les transports rentrant dans chacune de ces deux catégories, nous sommes obligé de commencer par indiquer les délais dans lesquels ils doivent être effectués.

A. — Délais réglementaires de transport en grande et en petite vitesse ; ouverture des gares. — Les transports GV ont lieu à la vitesse ordinaire des trains de voyageurs dont l'horaire, nous l'avons vu, est fixé par l'administration. Mais, comme cette vitesse varie beaucoup d'un train à l'autre, les obligations des compagnies sont précisées de la manière suivante : L'expédition doit être faite par le premier train de voyageurs contenant des voitures de toutes classes (ce qui exclut la plupart des express), pourvu que le colis ait été remis en gare trois heures au moins avant le départ du train. Le colis doit être à la disposition du destinataire deux heures après l'heure réglementaire d'arrivée du train. En cas de transmission d'un réseau à un autre, la réexpédition se fait par le premier train partant, sur le second réseau, trois heures après l'arrivée réglementaire, dans la gare commune, du train qui a dû effectuer le transport sur le premier réseau ; ce délai est porté à 6 heures, s'il y a deux gares distinctes reliées par rails.

En petite vitesse, l'expédition doit être faite le lendemain du jour de la remise de la marchandise en gare. Le parcours s'effectue à une vitesse minima fixée par l'administration, sans pouvoir descendre au dessous de 125 kilomètres par jour. En fait, les arrêtés ministériels fixent un délai qui est, en général, d'un jour par fraction indivisible de 125 kilomètres, sans qu'il soit tenu compte des excédents inférieurs à 25 kilomètres ; cela fait donc 1 jour pour 150 kilomètres, 2 jours pour 275, etc. Par exception, sur certaines lignes, à grand trafic

spécialement dénommées, au nombre de 62, le parcours journalier est fixé à 200 kilomètres pour les marchandises des quatre premières séries de la classification générale. La marchandise doit être à la disposition du destinataire le lendemain de l'arrivée. Quand il y a transmission, le délai se compte séparément sur chaque réseau, et on ajoute, pour la transmission, un jour s'il y a gare commune, deux jours s'il y a gares distinctes reliées par rails. Le transit par la petite ceinture de Paris ne donne lieu qu'à une augmentation totale de 2 jours, tant pour le parcours sur la ceinture que pour les deux transmissions.

Le délai total est seul obligatoire pour les compagnies, et le public n'a aucun droit d'intervenir dans la manière dont elles l'utilisent, suivant les convenances de leur service, pourvu que la livraison ait lieu à l'époque calculée d'après les formules qui précèdent. Pour les transports GV, sur certaines grandes lignes, il existe des trains spéciaux de messageries, indépendants de ceux qui assurent le service des voyageurs. Sur les très petites lignes, au contraire, le service PV lui-même est fait par les trains mixtes. Mais cela ne modifie en rien les délais.

Le cahier des charges indique que les expéditions doivent être faites suivant leur ordre d'inscription ; les compagnies ne peuvent donc pas accorder des tours de faveurs à certains expéditeurs.

L'expédition et la délivrance des colis ne peuvent être faites qu'aux heures d'ouverture des gares, dont la durée minima est fixée ainsi qu'il suit par un arrêté ministériel : pour la petite vitesse, de six heures du matin à six heures du soir en été (16 mars au 15 octobre), et de sept heures du matin à cinq heures du soir en hiver; pour la grande vitesse, depuis six heures du matin en été (1er avril au 1er octobre) et 7 heures en hiver, jusqu'à huit heures du soir en toute saison. Les gares sont ouvertes soit toute la nuit, soit une partie de la

nuit, pour la livraison des denrées de halle arrivant par grande vitesse, à Paris et dans quelques grandes villes.

Le dimanche, elles sont fermées à 10 heures du matin au service de la petite vitesse, sauf pour les opérations de manutention faites par les expéditeurs et destinataires, qui peuvent se poursuivre jusqu'à midi.

Le cahier des charges prévoyait l'établissement éventuel de tarifs de moyenne vitesse, qui comporteraient des prix intermédiaires entre ceux de la grande et de la petite vitesse. Mais, en pratique, on s'est borné à établir, dans les cas où l'utilité en a été reconnue, des tarifs spéciaux GV à délais allongés, ou des tarifs PV à délais abrégés, qui répondent exactement aux mêmes besoins.

B. — Prix et classification des marchandises; assimilations: conditions d'application. — Pour le transport des *animaux* et des *voitures*, le tarif légal est fixé par tête ou par pièce, et non au poids. Il est double, en grande vitesse, de ce qu'il est en petite vitesse.

Le tarif général P V est égal au tarif légal. Il en était de même pour la G V jusqu'en 1892 ; mais, à cette époque, les prix ont été sensiblement réduits. Sur tous les grands réseaux, le tarif général est aujourd'hui fixé aux chiffres suivants :

PRIX PAR TÊTE OU PAR PIÈCE ET PAR KILOMÈTRE	P V Centimes	G V Centimes
Bœuf, vache, cheval, âne, mulet, etc. . .	10	16
Veau ou porc.	4	6
Mouton, chèvre, etc.	2	3
Voitures à un fond et à une banquette. .	25	40
Voitures à deux fonds, ou à deux banquettes.	32	50

Nous avons vu que les chiens voyagent dans les trains de voyageurs, au prix de 1 c. 68 par kilomètre impôt compris : ils ne sont pas acceptés en petite vitesse.

Les petits animaux, volailles, lapins, singes en cage sont

taxés aux prix du barème général en vigueur, pour les denrées en grande vitesse, ou pour la 1re série en petite vitesse, appliqués au double du poids de l'animal et de la cage.

Les wagons ou chariots, les tenders, les locomotives, ne sont transportés qu'en PV, à des prix kilométriques qui varient respectivement, suivant les dimensions, de 0 fr. 15 à 0 fr. 20, de 1 fr. 50 à 2 fr. 25, enfin de 3 fr. à 3 fr. 75.

Les voitures de déménagements, transportées également en petite vitesse, paient 0 fr. 20 par voiture, plus 0 fr. 14 par tonne de chargement.

Les *cercueils* sont transportés, en grande vitesse seulement et en compartiments isolés, au prix de 0 fr. 30 par les trains ordinaires, et de 1 franc par les express.

En dehors des cas que nous venons d'indiquer, les tarifs sont établis d'après le poids. Le cahier des charges donne les prix par tonne, en spécifiant que les taxes se calculent par fraction indivisible de 10 kilogrammes; sauf toutefois en ce qui concerne les expéditions GV ne dépassant pas 5 kilogrammes, qui ne paient que pour 5 kilogrammes.

Pour la *grande vitesse*, le cahier des charges prévoit un prix unique de 36 centimes par tonne et par kilomètre. Avant la réforme de 1892, ce prix, majoré de l'impôt, constituait le tarif général, qui atteignait ainsi 44 centimes. En 1892, l'impôt a été entièrement supprimé pour les transports de marchandises en grande vitesse, et les 7 grands réseaux ont établi un tarif général réduit, composé de deux barèmes du système belge qui fonctionnent comme tarif général commun ; c'est-à-dire que, pour le calcul des prix, la décroissance des bases joue, sur le parcours total, même quand il emprunte plusieurs réseaux. Les barèmes sont applicables le premier aux denrées (pain, lait, viandes, poissons, légumes, boissons, etc.), le second aux autres marchandises. Ils sont établis d'après les bases suivantes, par tonne et par kilomètre.

			Denrées.	Messageries.
Jusqu'à.	100	kilomètres.	24 centimes.	32 centimes.
pour chaque km en plus.	de 100 à 300	—	22,5 —	30 —
	de 300 à 500	—	21 —	28 —
	de 500 à 600	—	19,5 —	26 —
	de 600 à 600	—	18 —	24 —
	de 700 à 800	—	16,5 —	22 —
	de 800 à 900	—	15 —	20 —
	de 900 à 1.000	—	13,5 —	18 —
	de 1.000 à 1.100	—	12 —	16 —
	au delà de 1.100	—	10,5 —	14 —

La réduction du tarif général de grande vitesse a fait tomber un grand nombre de tarifs spéciaux qui étaient supérieurs au nouveau tarif général. La suppression de l'impôt a permis, en outre, de faire rentrer dans les tarifs spéciaux GV les anciens tarifs de petite vitesse accélérée, institués pour le transport des denrées dans des conditions qui en faisaient de véritables transports en grande vitesse, et qu'on avait classés dans la petite vitesse, dont ils ne dépassaient pas le tarif légal, pour les affranchir de l'impôt.

Le montant du dégrèvement, calculé d'après le trafic de 1891, représentait environ 16 millions pour la part de l'État et 9 pour celle des compagnies, sur une recette totale de 102 millions, impôt compris, soit environ 25 pour 100. L'impulsion donnée au trafic a suffi pour couvrir le sacrifice des compagnies. La progression des recettes, dans les deux années qui comprennent la réforme, a même été supérieure de quelques millions à la progression normale ; mais l'excédent ne paraît guère représenter que le déplacement du trafic passé de la PV à la GV, par le simple changement de noms des anciens tarifs de petite vitesse accélérée. L'effet financier de la réforme se chiffre donc assez exactement par la perte que l'État a subie, et la plus-value du trafic n'a couvert que les deux cinquièmes environ du dégrèvement total dont a profité le public.

Pour la *petite vitesse*, le tarif légal distingue les marchan-

dises en quatre classes, entre lesquelles elles sont réparties d'après leur valeur habituelle, et auxquelles on applique des prix différents. Ces prix sont les suivants :

1re classe. — Spiritueux, huiles, viandes, denrées coloniales, tissus, produits fabriqués, etc. . . . . 16 c.

2e classe. — Blés, vins, bois de charpente et à brûler, métaux, laines, cotons, etc. . . . . 14 c.

3e classe. — Fonte brute, minerais autres que de fer, pierres de taille, etc. . . . . 10 c.

4e classe. — Houille, engrais, minerais de fer, etc. : prix résultant de la formule à palier indiquée page 418.

Les marchandises dénommées au cahier des charges, dans les 4 classes, sont au nombre de 70. Celles qui ne sont pas dénommées doivent, aux termes de l'art. 45, être rangées dans les classes avec lesquelles elles ont le plus d'analogie. Les *assimilations* sont réglées provisoirement par les compagnies et sont soumises aussitôt à l'administration, qui prononce définitivement.

Dans la pratique, toutes les compagnies ont dû établir, pour leur tarif général, des *classifications* beaucoup plus étendues, comportant 1.500 ou 2.000 dénominations. La refonte de ces classifications a été le premier acte de la réforme des tarifs. Avant cette réforme, le nombre des classes prévues au tarif général variait beaucoup d'un réseau à l'autre ; il était de 7 sur le Nord et le P.-L.-M., de 6 sur l'Est et l'Ouest, de 5 sur le Midi, de 4 sur l'Orléans. Les dénominations, la répartition des marchandises entre les classes, variaient d'un réseau à l'autre, suivant la nature et les besoins du trafic, et souvent une même marchandise était inscrite dans deux classes à la fois, son classement n'étant pas le même pour les expéditions par wagon complet que pour les expéditions de détail. Le point de départ de toute tentative d'unification dans les tarifs des divers réseaux devait nécessairement être l'unité de la classification.

Après de longues et laborieuses négociations, les compagnies ont soumis à l'administration un projet de classification uniforme, qui a été approuvé en 1879 ; 1.500 marchandises y étaient dénommées et réparties en 6 séries, pour les envois sans condition de tonnage. Tous les abaissements subordonnés à un minimum d'expédition ont été renvoyés aux tarifs spéciaux, ce qui a introduit dans la tarification une complication peu utile, en obligeant à reporter dans les tarifs spéciaux des abaissements généraux qui figureraient plus avantageusement au tarif général.

La classification uniforme ainsi adoptée, transaction entre six classifications empiriques différentes, est loin d'être parfaitement logique. Sa substitution aux anciennes classifications a amené, sur chaque réseau, des relèvements pour toutes les marchandises qui jouissaient, sur ce réseau, d'un classement exceptionnellement avantageux, et au contraire, des abaissements pour les marchandises qui y étaient inscrites dans une classe plus élevée que celle qui a été définitivement adoptée. Les relèvements ont été partout plus nombreux que les abaissements, chaque compagnie ayant mis son veto aux abaissements qui lui auraient imposé des pertes trop graves. Mais le public a profité de tous les abaissements, tandis que tous les relèvements importants du tarif général ont été corrigés, par l'insertion de prix réduits dans les tarifs spéciaux des réseaux où ils se produisaient, en sorte que, dans l'ensemble, la réforme s'est faite plutôt par voie d'abaissements.

La revision des tarifs spéciaux avait amené l'addition, dans la nomenclature de chaque compagnie, d'un certain nombre de désignations qui ne figurent pas à la classification générale. Pour éviter toute confusion dans l'application des tarifs, on a décidé qu'aucune marchandise nouvelle ne serait inscrite dans un tarif spécial sans avoir préalablement été insérée à la classification générale, et on a revisé celle-ci en conséquence. Malheureusement, dans l'exécution de cette mesure, on a con-

sidéré comme dénominations de marchandises nouvelles toutes les spécifications de matière que les compagnies sont amenées à introduire dans leurs tarifs spéciaux, quand elles veulent limiter un abaissement de prix aux marchandises pour lesquelles il est nécessaire. C'est ainsi que telle compagnie ayant été amenée à faire un tarif spécial pour les *boutons d'os*, et telle autre pour les *boutons de faïence*, au lieu de considérer ces dénominations comme des cas particuliers de la désignation générale *boutons*, seule utile à la classification générale, en a introduit dans celle-ci onze espèces de boutons, qui d'ailleurs figurent toutes dans la même série. On est arrivé ainsi à compliquer d'une manière excessive la classification, qui contient aujourd'hui 3.600 dénominations, et va s'allongeant de jour en jour.

Les assimilations, pour les marchandises non dénommées que l'on présente à l'expédition, sont faites par les agents des gares. Celles qui se reproduisent de temps en temps font l'objet d'ordres de service, qui doivent être concertés entre les compagnies, pour maintenir l'unité de régime sur les divers réseaux. Les tableaux ainsi préparés sont soumis périodiquement au Ministre des Travaux publics, et, lorsque celui-ci a statué, les dénominations nouvelles sont ajoutées à la classification générale.

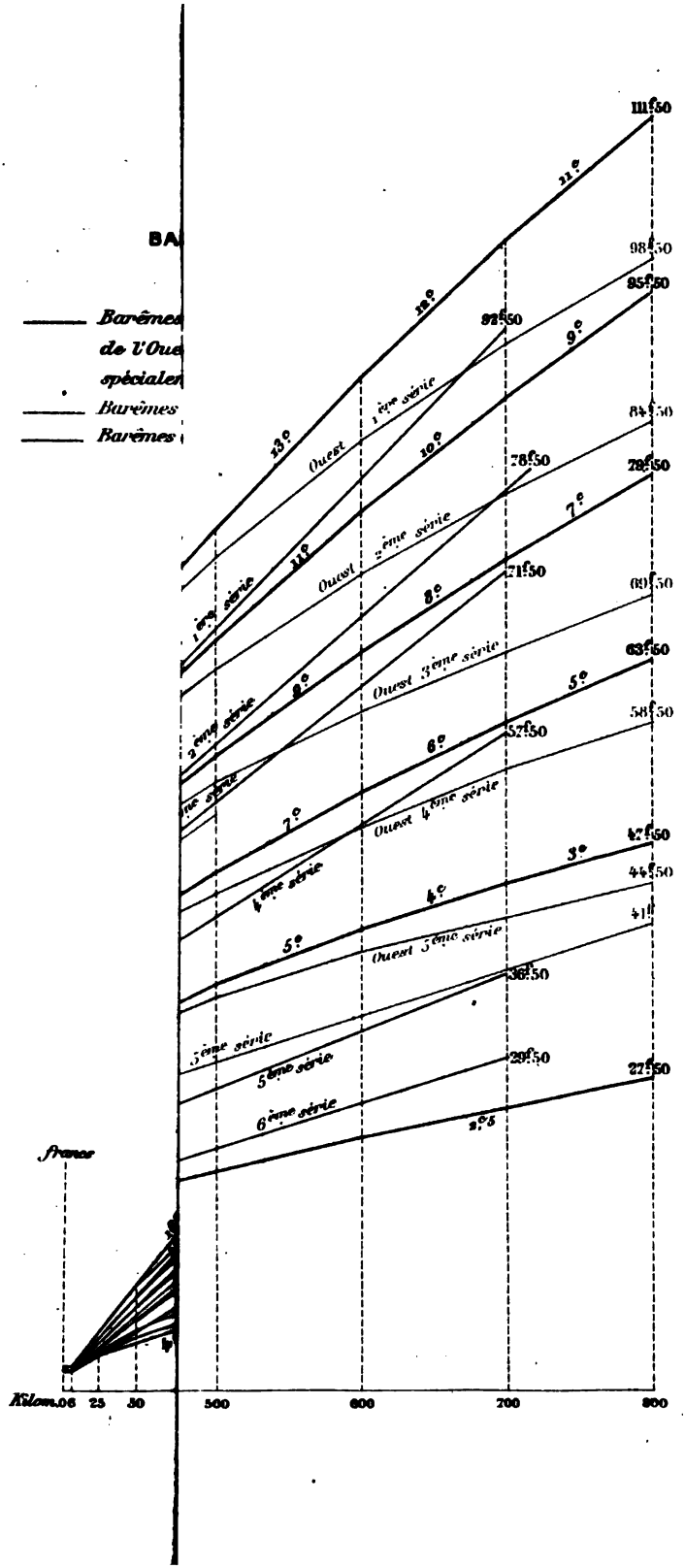
Mais là encore, on a un peu abusé des additions à la nomenclature, en considérant comme des marchandises nouvelles des produits qui figuraient déjà dans les tarifs, et qui étaient seulement présentés sous des noms nouveaux n'ayant souvent que le caractère d'une marque de fabrique; il est évident, par exemple, qu'on ne saurait dire que l'on fait une assimilation, quand on taxe comme pétrole rectifié la luciline, la saxoléine, l'oriflamme et les innombrables variétés qui ne sont qu'une seule et même marchandise. Il est utile que les compagnies, pour guider leurs agents, leur indiquent, par des instructions d'ordre intérieur, quelle est celle des

dénominations contenues dans les tarifs qui doit s'appliquer à chaque produit d'un usage courant. Mais les *définitions* ainsi données, sauf recours des intéressés aux tribunaux, n'ont aucun besoin d'être soumises à l'administration.

On pourrait donc simplifier la classification actuelle, en y faisant figurer seulement des dénominations plus compréhensives, et en laissant aux compagnies plus de latitude, d'une part pour insérer dans les tarifs spéciaux des désignations restrictives, par des spécifications de matière, d'emballage, etc., et, d'autre part, pour indiquer à leurs agents, par une sorte de dictionnaire, dans quelle dénomination doivent rentrer les produits désignés sous un nom trop spécial pour figurer à la classification. Mais il importe de ne pas se laisser aller, par une réaction excessive, à pousser trop loin ces simplifications, car ce qui a surtout de l'intérêt pour le public, c'est de trouver, sous les dénominations usuelles, l'indication des tarifs appliqués aux produits qu'il expédie fréquemment.

Au point de vue des *prix*, l'unification n'a pas pu être obtenue comme elle l'est pour la nomenclature. A l'origine de la réforme, on avait essayé d'instituer un tarif général commun aux grands réseaux, dans les conditions qui ont été réalisées en 1892 pour la grande vitesse. On n'a pas pu arriver à établir un tarif général P V qui ne comporte pas, à la fois, des relèvements inacceptables pour le public dans bien des cas, et des abaissements onéreux aux compagnies dans d'autres. Les compagnies ont donc aujourd'hui chacune leurs barèmes spéciaux, qui se soudent simplement à chaque changement de réseau, en repartant de la base initiale.

Ces barèmes sont tous établis d'après le système belge, sauf sur le réseau d'État. Sur ce réseau, les taxes sont simplement proportionnelles à la distance au delà de 300 kilomètres ; mais, pour les parcours inférieurs, les prix ont été établis sans aucune loi régulière, et les bases, après avoir été


BA
Barêmes
de l'Oue
spécialem
Barêmes
Barêmes
1ère série
2ème série
3ème série
4ème série
5ème série
6ème série
Ouest 1ère série
Ouest 2ème série
Ouest 3ème série
Ouest 4ème série
Ouest 5ème série
13°
12°
11°
10°
9°
8°
7°
6°
5°
4°
3°
2°5
111f50
98f50
95f50
84f50
78f50
72f50
71f50
69f50
63f50
58f50
57f50
47f50
44f50
41f
36f50
29f50
27f50
Francs
Kilom.06
25
50
500
600
700
800

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

décroissantes d'abord, croissent ensuite d'une façon arbitraire. Dans l'ensemble, les prix sont généralement un peu inférieurs à ceux des autres réseaux.

Les deux graphiques ci-contre, qui représentent les prix des tarifs généraux avec les frais accessoires, montrent les divergences que présentent les barèmes des différentes compagnies. L'Est pour la 3e et la 5e série, le P.-L.-M. pour la 5e, ont des prix inférieurs à ceux de la plupart des autres réseaux. L'Ouest a établi une décroissance plus accentuée aux grandes distances, en raison de la concurrence que le cabotage lui fait pour les longs parcours, qui sur son réseau n'intéressent que la Bretagne. Le Midi a, en réalité, trois tarifs généraux : le premier, sensiblement supérieur aux tarifs des autres réseaux, s'applique à toutes les lignes autres que celle de Bordeaux à Cette ; le second, sensiblement inférieur, avait été institué depuis longtemps sur la ligne de Bordeaux à Cette, en raison de la concurrence de la batellerie. Le troisième, réservé aux expéditions d'au moins 5.000 kilogrammes des principales marchandises, vient d'être établi sur cette même ligne, à raison des facilités nouvelles que la suppression des péages va donner à la batellerie. Il comporte des prix très inférieurs à ceux qu'on applique, sur la plupart des chemins de fer, même aux marchandises pondéreuses.

Les prix spéciaux à la ligne de Bordeaux à Cette figuraient jusqu'ici dans le tarif spécial n° 32. Ce tarif contient, en outre, des prix fermes encore plus réduits, qui se substituent à ceux du barème général entre certaines gares de la grande ligne. Ces prix sont au nombre de 10 pour la 2me série, de 33 pour la 3e, la 4e et la 5e, et de 5 pour la 6e. De même, le tarif 32 de l'Orléans contient 35 prix fermes pour chacune des 4 premières séries, et 11 pour la 5e série, établis au moment de la refonte des tarifs, en vue de corriger les relèvements qui seraient résultés, pour les courants de trafic des plus importants, de la substitution des barèmes réguliers aux anciens

tarifs généraux. Ces deux tarifs 32, constituant des modifications aux barèmes généraux, applicables d'office dans les mêmes cas qu'eux et sous les mêmes conditions, sont en réalité des annexes du tarif général, on les en avait séparées, pour ne pas introduire de prix fermes dans ce tarif, par un scrupule de forme qui constitue une complication peu utile : ils vont y être réintégrés.

Les *réseaux secondaires* d'intérêt général ou d'intérêt local se réfèrent à la classification des grands réseaux, ou bien ont une classification propre beaucoup plus simple, se rapprochant de celle du cahier des charges. Ils appliquent, le plus souvent, comme tarif général, des prix qui diffèrent peu du tarif légal, sans décroissance des bases.

Nous devons signaler le régime exceptionnel de la *petite ceinture*. Sur cette ligne, où les parcours sont très petits, et où les recettes sont loin de couvrir les charges, le tarif général, comme le cahier des charges, établit pour toutes les marchandises un prix unique de 18 centimes par kilomètre.

Les *conditions d'application* des tarifs généraux de toutes les grandes compagnies avaient été rendus à peu près identiques dans la réforme des tarifs. On a réussi depuis à faire disparaître les dernières divergences qu'elles présentaient, et à adopter un texte unique pour les 7 réseaux principaux, aussi bien en grande qu'en petite vitesse. Ce texte figure aujourd'hui en tête du recueil des tarifs.

Nous avons déjà fait connaître celles de ces conditions qui concernent les délais (page 474) et les déclarations d'expédition (page 374). Nous en étudierons d'autres, en parlant du tarif exceptionnel et des frais accessoires ; nous traiterons de la responsabilité, à propos des tarifs spéciaux. Nous ne nous arrêterons donc pas, quant à présent, sur ces divers sujets, afin d'éviter les redites.

La seule condition d'application que nous ayons à men-

tionner ici, est la disposition en vertu de laquelle les compagnies ne sont pas tenues d'accepter, non emballées, les marchandises que le commerce est dans l'usage d'emballer, et peuvent refuser celles dont l'emballage est défectueux, ou qui présentent des traces évidentes de détérioration. L'envoi en vrac est admis, lorsque l'emballage ne rentre pas dans les habitudes commerciales; mais les marchandises susceptibles de se confondre avec d'autres ne sont acceptées, sous cette forme, que par wagon complet de 4.000 kilogrammes, ou moyennant paiement du prix d'un wagon complet.

C. — Tarif exceptionnel : masses indivisibles ; objets dangereux ou encombrants ; valeurs et retours d'argent ; petits colis. — Nous avons indiqué les prix qui constituent la règle générale, soit au tarif légal, soit au tarif général. Mais il existe des dispositions exceptionnelles qu'il nous reste à passer en revue. Nous mentionnerons en même temps, pour n'y plus revenir, les conditions faites habituellement, par les tarifs spéciaux, à quelques-uns des transports qu'elles visent.

D'abord, les *masses indivisibles*, d'un poids considérable entraînent des difficultés de manutention, et exigent même parfois un matériel spécial ; il en résulte naturellement une augmentation du prix de revient des transports. Le cahier des charges donne aux compagnies le droit de majorer les taxes de moitié pour les masses de 3.000 à 5.000 kilogrammes, et de refuser celles de plus de 5.000 kilogrammes. Toutefois, si une compagnie accepte d'un expéditeur un transport de cette nature, elle doit, pendant trois mois au moins, accorder les mêmes facilités à tous ceux qui en feraient la demande. Les prix, dans ce cas, sont *fixés* par l'administration ; mais ce droit de fixation ne diffère guère, en fait, d'un droit d'homologation, puisque la compagnie, libre de refuser le transport,

peut ne l'accepter qu'autant que le prix atteindrait un certain minimum.

Les tarifs généraux appliquent la majoration de 50 pour 100 entre 3 et 5 tonnes et prévoient l'acceptation, moyennant une majoration de 100 p. 100, des masses de 5 à 8 tonnes en GV et de 5 à 20 tonnes en PV ; en outre, pour les masses de 10 à 20 tonnes, il est stipulé que la taxe ne peut pas descendre au-dessous de 25 centimes par tonne kilométrique. Le transport ne devient facultatif que quand les masses dépassent 8 tonnes en GV et 20 tonnes en PV.

Disons tout de suite qu'en général, les compagnies, dans leurs tarifs spéciaux de petite vitesse, exonèrent de toute majoration les masses de 3 à 5 tonnes, et réduisent la majoration à 50 pour 100 entre 5 et 10 tonnes. Les tarifs spéciaux accordent souvent d'autres exemptions ou atténuations de la majoration à certains objets particuliers, tels que les chaudières et générateurs.

Dans toutes les gares où il n'existe pas d'engins pour la manutention des objets pesant plus de 5 tonnes, le chargement et le déchargement de ces objets sont opérés par les expéditeurs ou les destinataires. Les frais d'agencement spécial, sur les wagons, des masses pesant plus de 8.000 kilogrammes, sont également à la charge des expéditeurs, à moins de disposition contraire.

Bien que le cahier des charges ne le dise pas, il va de soi que les compagnies ne sont pas tenues de transporter les objets dont les dimensions excèdent celles du matériel, qui sont ordinairement de 6^m, 50 en longueur et de 2^m,80 en largeur. Les conditions d'application du tarif général excluent formellement ces objets. Les tarifs spéciaux de petite vitesse prévoient, en général, le transport des objets d'une longueur allant jusqu'à 26 mètres, moyennant des majorations de taxe ; ces majorations consistent souvent dans la fixation d'un minimum de prix pour chaque wagon employé, de manière à com-

penser les frais résultant de mauvaise utilisation du matériel des installations, et des précautions spéciales qu'exigent ces transports.

Nous arrivons maintenant à certaines catégories d'objets pour lesquels le cahier des charges, en spécifiant que les taxes du tarif légal ne seront pas applicables, n'en édicte cependant pas d'autres, et laisse au ministre le soin de fixer les prix maxima, sur la proposition des compagnies. Ici, comme le transport est obligatoire pour les compagnies, le droit du ministre de fixer les prix au-dessous du chiffre proposé par elles est effectif et efficace.

Les tarifs généraux, reproduisant les termes des arrêtés ministériels, prévoient une majoration de 50 pour 100 des prix, pour les cas énumérés ci-après :

1° — *Marchandises qui ne pèsent pas 200 kilogrammes par mètre cube ;* toutefois le prix, pour chaque mètre cube, ne peut pas être supérieur à celui du tarif simple pour 200 kilogrammes. Dans les nouveaux tarifs PV, toutes les marchandises qui ne sont pas marquées d'une astérisque à la nomenclature générale sont exemptées de cette majoration.

2° — *Marchandises et objets explosibles ou inflammables rangés dans la première catégorie.* La majoration n'est prévue, pour ces objets, qu'en petite vitesse, car ils sont exclus des trains contenant des voyageurs. Une majoration de 25 pour 100 seulement est appliquée aux produits explosifs de la *deuxième catégorie ;* mais ces transports restent taxés comme en petite vitesse, même quand ils circulent dans les trains mixtes, ce qui est autorisé sur les lignes où le service ordinaire ne comporte pas d'autres trains. Les produits de *troisième catégorie* circulent aux prix ordinaires de la grande vitesse, ou aux prix de la petite vitesse majorés de 10 pour 100.

3° — *Animaux d'une valeur individuelle supérieure à 5.000 francs.* Si la déclaration d'expédition ne mentionne pas

le fait que la valeur excède 5.000 francs, on n'applique pas d'office la majoration ; mais la responsabilité de la compagnie, en cas d'accident, est limitée à 5.000 francs.

4° — *Plaqué d'or ou d'argent, broderies et dentelles, mercure, objets d'art.* Cette dernière majoration ne figure que dans les tarifs de petite vitesse. En grande vitesse, les objets auxquels elle s'applique sont taxés comme les finances.

Les *finances et valeurs* (or, argent, titres, bijoux, pierres précieuses) sont exclus des transports en petite vitesse. En grande vitesse, ces objets, ainsi que ceux qui figurent au 4° de l'énumération précédente, sont taxés d'après leur valeur et soumis à l'impôt de 12 pour 100, comme les bagages. La taxe est fixée à 0 c. 252, impôt compris, par fraction indivisible de 1.000 francs et par kilomètre.

Bien qu'il n'y ait pas transport effectif, le tarif des finances était appliqué autrefois aux *retours d'argent*, qui ont lieu quand des objets sont expédiés sous la condition de n'être livrés au destinataire que *contre remboursement* de leur prix. Toutes les compagnies acceptent les transports sous cette condition, bien que le cahier des charges ne les y oblige pas, et c'est une grande facilité donnée aux négociants pour l'envoi d'objets à des personnes dont ils ignorent la solvabilité. Le colis est délivré moyennant paiement du prix, que la compagnie verse ensuite à l'expéditeur. Aujourd'hui, en vertu du tarif spécial commun 115, la taxe est réduite à 15 centimes par 100 francs de toute gare à toute gare du réseau français, avec minimum de perception de 55 centimes par expédition.

La taxe, pour les transports d'argent, n'est pas due sur les sommes qu'une compagnie a avancées, et dont elle opère le recouvrement à titre de *débours* au moment de la livraison d'un colis. Les compagnies ne sont pas tenues de faire des avances, si ce n'est, comme nous le verrons page 532, en cas de transport commun avec un chemin de fer d'embranche-

ment. Mais, lorsqu'elles ont fait des avances, obligatoires ou facultatives, par exemple pour le paiement d'un transport antérieur à celui qui emprunte leur réseau, pour les frais de timbres, d'octroi, etc., elles n'ont droit qu'au remboursement pur et simple de ces avances.

La dernière catégorie du tarif exceptionnel s'applique au transport des *petits colis* ne pesant pas isolément plus de 40 kilogrammes, qui subissent une majoration, sans toutefois que le prix perçu puisse être supérieur à celui que paierait un colis de même nature pesant plus de 40 kilogrammes. Le prix appliqué à ces petits colis se calcule (sous cette réserve), à raison de 25 centimes par tonne et par kilomètre, en petite vitesse. En grande vitesse, le prix est fixé par un barème commun du système belge, établi d'après les bases suivantes:

Jusqu'à		200	kilomètres,	35	centimes	par tonne
Pour chaque kilomètre en plus	de 200 à	300	—	32	—	—
	de 300 à	400	—	31	—	—
	de 400 à	800	—	30	—	—
	de 800 à	1000	—	28	—	—
	au delà de	1000	—	25	—	—

Pour échapper à la majoration, on peut grouper un certain nombre de petits colis en une seule expédition. Bien que la multiplicité des colis entraîne une surveillance et des chances de pertes plus grandes, le cahier des charges actuel exonère de la majoration les envois collectifs de colis pesant ensemble plus de 40 kilogrammes, adressés par une même personne à une même personne, sans que ces colis soient réunis sous un même emballage. Mais, lorsque le groupage est fait par un entrepreneur de roulage ou de messagerie, ou par un autre intermédiaire de transports, il faut que les paquets groupés soient réunis en un seul colis. On résume cette disposition, en disant que le *groupage* est permis *à découvert* entre particuliers, et *à couvert* seulement pour les intermédiaires de

transport. Cette règle a pour but d'éviter que les compagnies soient encombrées, par les groupeurs, de petits colis qui constitueraient pour elle une sujétion, tout en échappant à la majoration ordinaire.

Le minimum de perception ne peut, en tout cas, jamais descendre au-dessous de 40 centimes par expédition, frais accessoires compris.

D. — Frais accessoires. — Nous rappelons que, pour les sommes perçues par les compagnies à titre de frais accessoires s'ajoutant au transport, le cahier des charges ne contient aucun maximum, et laisse au Ministre le droit de statuer sur la proposition des Compagnies, mais sans qu'il soit tenu de se conformer à cette proposition. Les tarifs généraux ou spéciaux peuvent réduire les frais ainsi établis, mais non les augmenter. La réduction est d'ailleurs très rare, car il a été souvent reconnu que le tarif fixé par le Ministre, pour ces frais, est notablement inférieur au prix de revient des opérations qu'il est censé rémunérer. Malgré cette constatation, l'administration a toujours refusé d'admettre les relèvements réclamés à maintes reprises par les compagnies. Tout récemment seulement, le comité consultatif a admis quelques rectifications de peu d'importance, comme compensation à certaines concessions faites par les compagnies dans la rédaction des conditions d'application des tarifs spéciaux; elles ne sont pas encore approuvées. Le tarif actuel est fixé, par un arrêté ministériel du 26 avril 1892, dans les conditions ci-après :

1° — *Enregistrement.* — La taxe est de 0 fr. 10 par expédition, ce chiffre comprenant pour les bagages l'impôt de 12 pour 100. Le principal des relèvements admis récemment consisterait à porter le prix à 0 fr. 15, pour les expéditions de marchandises pesant plus de 40 kilogrammes.

Moyennant la taxe fixée, les compagnies sont tenues d'ins-

crire sur des registres toutes les marchandises qui leur sont présentées accompagnées d'une déclaration d'expédition, et de délivrer aux expéditeurs un récépissé, qui tient lieu de lettre de voiture, et dont la forme est arrêtée par le Ministre. Les envois de colis réunis par un groupeur ne donnent lieu à délivrance que d'un récépissé, délivré au groupeur par les compagnies, et au paiement d'une seule taxe d'enregistrement. Mais dans ce cas, il doit, en outre, être établi, par les soins du groupeur, sur des formules que la compagnies lui délivre, autant de récépissés qu'il y a d'expéditions adressées à des destinataires divers, et chacun de ces récépissés est frappé, comme le récepissé d'ensemble, du droit de timbre de 0 fr. 35 en grande vitesse, et de 0 fr. 70 en petite vitesse.

A l'arrivée, le cahier des charges prescrit également un enregistrement qui ne donne lieu à aucuns frais.

2° — *Manutention.* — Il existe deux tarifs distincts, comportant les prix ci-après, par tonne expédiée ou reçue :

		Expéditions sans condition de tonnage	Expéditions de 4.000 kg. Wagons complets.
Frais de gare	au départ. .	0 fr. 35	0 fr. 20
	à l'arrivée. .	0 fr. 35	0 fr. 20
Frais de chargement. . . .		0 fr. 40	0 fr. 30
Frais de déchargement. . .		0 fr. 40	0 fr. 30
Total.		1 fr. 50	1 fr. 00

La jouissance du prix réduit n'est accordée qu'aux marchandises transportées aux prix d'un tarif comportant la *condition* d'un minimum de tonnage de 4.000 kilogrammes ou de l'expédition par wagon complet ; nous expliquerons, à propos des tarifs spéciaux, en quoi cette clause diffère de celle qui stipule un minimum de tonnage.

Les frais de manutention s'ajoutent au prix résultant de barèmes kilométriques, à moins d'une indication contraire du tarif, qui se rencontre fort rarement. Pour les prix fermes,

les tarifs indiquent si ces frais y sont ou n'y sont pas compris; dans ce dernier cas, on doit les ajouter, pour avoir le prix à payer. Dans le premier cas, pour calculer la base kilométrique à laquelle répond le prix, il faut avoir soin d'en retrancher d'abord la somme répondant aux frais accessoires, c'est-à-dire, suivant les circonstances, 1 fr. 50, 1 franc, ou 0 fr. 40.

Moyennant paiement des frais de manutention, les compagnies sont tenues de charger sur les wagons les marchandises déposées par l'expéditeur sur le quai du départ, et de les décharger pour mettre à la disposition du destinataire sur le quai d'arrivée.

Les tarifs spéciaux comportent souvent l'obligation ou simplement la faculté, pour les expéditeurs ou les destinataires, d'opérer eux-mêmes le chargement ou le déchargement des wagons mis à leur disposition par la compagnie. Dans ce cas, il n'est dû à la compagnie que les frais de gare. Cependant, si l'on applique un prix ferme établi tous frais accessoires compris, on ne déduit de ce prix les 0 fr. 30 répondant, pour les wagons complets, aux frais de chargement ou de déchargement, qu'autant que cette déduction est explicitement prévue; c'est là une conséquence de l'indivisibilité des prix fermes.

En pratique, le chargement et le déchargement sont faits par les intéressés pour plus de moitié du tonnage transporté. Quand les installations s'y prêtent, ils peuvent faire directement le transbordement du camion ou du bateau qui a amené une marchandise dans le wagon, ou inversement. On appelle voie de *débord* une voie de manutention établie de manière à permettre de venir placer les charrettes à côté des wagons, en vue de ce service.

En grande vitesse, les frais de manutention ne comportent qu'un tarif unique et indivisible de 1 fr. 50, impôt compris, et le chargement et le déchargement sont toujours faits par les compagnies.

Les expéditions taxées à la valeur sont exemptées des frais

de manutention. Les expéditions de moins de 40 kilogr. en sont également exemptées, en grande et en petite vitesse.

Pour les objets taxés par unité, il n'est pas dû de frais de gare ; les frais de chargement et de déchargement réunis sont fixés ainsi qu'il suit :

Voitures	2 francs pièce.
Bœufs, chevaux, ânes, etc.	1 franc par tête.
Veaux et porcs.	0 fr. 40 —
Moutons, agneaux, chèvres	0 fr. 20 —

Les cahiers des charges de quelques lignes secondaires et les arrêtés réglant les conditions d'ouverture de certaines gares autorisent le concessionnaire à requérir l'aide du public, pour déposer au point convenable ou pour enlever les colis, ou tout au moins ceux qui dépassent un certain poids ; on peut alors réduire le personnel des gares, ou même confier le service à une femme, le personnel des trains suffisant à opérer le chargement dans les wagons ou le déchargement.

3° — *Transmission.* — Le passage des marchandises d'un réseau à un autre, donne lieu au paiement d'une taxe de 0 fr. 40 au point de jonction. Cette taxe, qui se partage par moitié entre les deux compagnies, comprend à la fois tous les frais de gare, ceux du transbordement, s'il y a lieu, et ceux de la reconnaissance contradictoire à laquelle les compagnies devraient procéder, si elles voulaient constater l'état des marchandises au moment de la transmission, en vue de savoir, le cas échéant, à qui incombe la responsabilité des déchets et avaries qui seraient constatés à l'arrivée.

Le prix est fixé à 0 fr. 70 à la jonction de lignes présentant des largeurs de voie différentes, pour tenir compte de l'obligation où l'on est, en ce cas, de transborder toutes les marchandises.

Lorsque l'on soude, à la jonction de deux réseaux, des prix fermes renfermant les frais de gare et de manutention, on n'y

ajoute pas de frais de transmission ; mais on ne déduit les frais de chargement ou de déchargement qu'en cas d'indication expresse des tarifs.

4° — *Pesage et comptage.* — Le pesage des marchandises, au départ, est compris dans les opérations que la compagnie doit affectuer moyennant paiement des frais d'enregistrement et de gare, puisque la détermination des poids est la base du calcul des taxes. Ce pesage sert, en même temps, à constater ce qui est confié à la compagnie ; le poids inscrit sur le récépissé fait foi, a cet égard, jusqu'à preuve contraire. Malgré l'utilité de cette opération, les compagnies peuvent n'effectuer le pesage qu'en cours de route, pour les masses très lourdes ou pour les wagons complets, si les installations régulièrement approuvées de la gare expéditrice ne comportent pas d'engin permettant de l'opérer au départ.

Pour les menus objets, tels que briques, carreaux, etc., la question s'est posée de savoir si la compagnie est tenue d'effectuer le comptage en même temps que le pesage. L'arrêté en préparation donnerait à l'expéditeur le droit d'exiger que le récépissé qui lui est délivré mentionne le nombre des objets, moyennant une taxe de comptage de 0 fr. 20 pour 20 colis.

Tout pesage supplémentaire effectué sur la demande des expéditeurs ou destinataires, notamment le pesage fait à l'arrivée pour constater qu'il n'y a pas de déchet, donne lieu à la perception d'une taxe de 0 fr. 10 par fraction indivisible de 100 kilogrammes. Pour le passage des camions ou des wagons complets à la bascule, la taxe est 0 fr. 30 par tonne, avec minimum de 0,75 par camion et de 1 fr. 50 par wagon.

Le pesage supplémentaire n'est pas payé à la compagnie, dans tous les cas où cette opération fait constater un déchet ou une erreur commise au préjudice de l'expéditeur ou du destinataire.

Moyennant une taxe supplémentaire de 0 fr. 10, les inté-

ressés pourraient, d'après le nouveau texte, se faire délivrer un bulletin constatant les résultats du pesage.

3° — *Lettres d'avis, magasinage et locations dans les gares.* — La conservation des marchandises par les compagnies, en dehors du temps employé au transport, donne lieu à la perception de droits de magasinage, calculés par fraction indivisible de 100 kilogrammes. Le tarif est, en petite vitesse, de 5 centimes par jour pour les trois premiers jours et de 0 fr. 10 centimes par jour en sus. On propose de le porter pour la grande vitesse, à 0 fr. 10 pour les premières 24 heures, à 0 fr. 15 centimes pour les 24 heures suivantes, et à 0 fr. 20 centimes par période de 24 heures en sus.

Le magasinage est dû, à l'arrivée, pour les marchandises adressées en gare, lorsque ces marchandises n'ont pas été enlevées dans les quarante-huit heures qui suivent la mise à la poste de la lettre d'avis annonçant au destinataire leur arrivée; ce délai est le même, que la marchandise soit arrivée avant ou après l'expiration du délai accordé à la compagnie pour le transport. Le port de la lettre d'avis fait partie des débours qui doivent être remboursés à la compagnie; elle pourrait, à l'avenir, avancer le point de départ du délai d'enlèvement, en expédiant l'avis par exprès, par télégraphe ou par téléphone, mais sans avoir le droit de se faire rembourser le surcroît de frais qui en résulterait, si l'emploi de ces procédés plus coûteux n'avait pas été réclamé par les intéressés.

L'envoi de la lettre d'avis est facultatif pour la compagnie. Quand elle ne juge pas à propos de l'expédier, pour faire courir le délai d'enlèvement, c'est au destinataire à s'enquérir de l'arrivée de ses marchandises, s'il tient à en disposer dans le cas où elles seraient parvenues avant l'expiration du délai réglementaire. On a souvent demandé que l'envoi de la lettre d'avis fût rendu obligatoire, dès l'arrivée effective des colis. Une prescription de ce genre n'aurait aucune sanction possible,

puisque le public n'aurait aucun moyen pratique de savoir dans quel cas l'arrivée de la marchandise aurait donné naissance à cette obligation avant l'expiration du délai total dont la compagnie dispose.

Pour les marchandises adressées à domicile, et dont le destinataire refuse de prendre livraison, le magasinage est dû dès qu'elles ont été ramenées en gare. La compagnie les y ramène d'office et aux frais de l'expéditeur; mais elle doit aussitôt en prévenir celui-ci, pour qu'il avise aux mesures à prendre. Tout expéditeur peut, moyennant 0 fr. 25, demander à recevoir un *avis de livraison* des marchandises expédiées par lui ou à être prévenu si elles restent en souffrance.

Au départ, il est rare que des marchandises séjournent en gare par la volonté ou la faute du public. La compagnie n'est pas tenue, en effet, de recevoir celles qui ne seraient pas destinées à être expédiées de suite ; néanmoins, elle peut y consentir. Il peut arriver, aussi, que l'expéditeur, qui a le droit de disposer de la marchandise tant qu'il n'a pas remis la lettre de voiture au destinataire, donne l'ordre de retenir cette marchandise à la gare d'expédition, ou à une gare intermédiaire, pour être envoyée ultérieurement ailleurs. La compagnie doit se conformer à ces ordres, sauf indemnité pour les parcours déjà effectués; en pareil cas, le magasinage est dû pour le séjour des marchandises dans les gares.

Quelques tarifs, notamment sur le réseau du Midi, accordent un certain délai de séjour gratuit dans certaines gares, soit au départ, soit à l'arrivée, à quelques marchandises, telles que les bois. Des facilités analogues sont accordées aux vins à Bercy et à Ivry, en vue de retenir un trafic concurrencé par la navigation. Les tarifs prévoient la suspension de ce magasinage gratuit, en cas d'encombrement.

Pour les colis des voyageurs, le dépôt dans les gares donne lieu à une taxe fixée par article à 5 centimes par jour; on propose de la porter à 10 centimes pour vingt-quatre heures,

20 centimes pour vingt-quatre heures en sus, et 30 centimes pour chaque période suivante de vingt-quatre heures. Ces prix seraient doublés pour les objets encombrants.

Il ne faut pas confondre avec le magasinage les locations de terrains que les compagnies effectuent souvent dans les gares. Sans parler des propriétés que les compagnies peuvent posséder, à titre de domaine privé, en dehors de leur concession, les gares comprennent souvent de vastes étendues de terrain, qui ne sont pas nécessaires au service, et qui ont été acquises en vue d'extensions ultérieures, ou pour toute autre raison. Les compagnies louent ces terrains à des négociants; c'est ainsi, par exemple, que le siège principal du commerce des houilles, à Paris, est établi sur des terrains dépendant de la gare du Nord à La Chapelle. Le prix de location de ces terrains est arrêté de gré à gré, suivant leur situation, et ne rentre pas plus dans les frais accessoires que dans les taxes faisant l'objet de tarifs homologués. Néanmoins, en vertu de son droit de contrôle, l'administration en prend connaissance et pourrait intervenir si une mauvaise gestion compromettait les intérêts du Trésor garant des compagnies, ou si des faveurs arbitraires établissaient des inégalités de traitement entre les négociants qui exercent un même commerce.

6° — *Stationnement des wagons.* — Lorsque le chargement ou le déchargement doivent être opérés par les expéditeurs ou destinataires, et que ceux-ci ne s'en acquittent pas dans les délais réglementaires, à dater du moment où les wagons sont mis à leur disposition, ils doivent à la compagnie une indemnité qui est fixée à 10 francs par jour et par wagon immobilisé pour les deux premières périodes de vingt-quatre heures, et que l'on va porter à 12 fr. 50 pour la troisième et à 15 francs ensuite. Les délais au delà desquels le droit de stationnement commence à courir sont les suivants:

Au départ, il est accordé vingt-quatre heures pour le chargement, à dater du moment où les wagons sont mis à la disposition de l'expéditeur. Celui-ci doit les demander par écrit. et la compagnie doit lui faire connaître, dans les quarante-huit heures, les jours et heures où les wagons seront à sa disposition ; le délai de transport court du lendemain de la réception de la demande, lors même que la compagnie, usant de la latitude dont elle dispose dans les limites de ce délai, ne fournirait le matériel que plus tard.

A l'arrivée, le déchargement doit être effectué dans la journée qui suit la réception de l'avis d'arrivée, si cet avis est parvenu avant cinq heures et demie du soir. Le délai est porté à deux jours, si le même destinataire a reçu, dans une même journée, des avis d'arrivée pour plus de 10 wagons ne faisant pas partie d'un seul envoi. L'avis d'arrivée peut être envoyé par lettre, par exprès ou par télégramme, au choix de la compagnie ; mais elle n'a le droit de se faire payer qu'un timbre-poste, à moins que ce ne soit sur la demande de l'expéditeur qu'elle l'avise par une voie plus onéreuse. Pour assurer la disponibilité du matériel, la compagnie a le choix, une fois le délai d'un jour ou de deux jours expiré, ou bien de percevoir le droit de stationnement, ou bien d'opérer le déchargement aux frais du destinataire, moyennant 0 fr. 20 par tonne, et de percevoir le droit de magasinage sur les marchandises, à partir du moment où elles ont été ainsi déchargées.

7° — *Opérations en douane.* — Les compagnies se chargent d'effectuer, à la frontière, les formalités en douane, pour les marchandises importées ou exportées ; elles reçoivent, pour ce service, des rémunérations fixées par un arrêté ministériel suivant un tarif assez complexe.

La convention de Berne réserve aux compagnies le monopole des opérations en douane, pour les marchandises ex-

pédiées en vertu d'une lettre de voiture directe. L'intervention d'un commissionnaire serait, en effet, incompatible avec la responsabilité qui incombe au transporteur, pour les avaries survenues en cours de route.

8° — *Désinfection des wagons.* — Les compagnies sont astreintes à désinfecter à l'arrivée tous les wagons ayant servi au transport des animaux, pour éviter la propagation des épidémies. Elles perçoivent, pour ce service, une taxe fixée à 2 francs par wagon à un seul plancher et à 3 francs par wagon à deux planchers.

V. — Tarifs spéciaux pour les animaux et les marchandises; conditions d'application. — Les tarifs spéciaux constituent le régime appliqué à la majeure partie des transports. Dans une enquête faite avant la réforme des tarifs, on avait constaté qu'en petite vitesse, le tarif général était appliqué, sur la plupart des réseaux, à la moitié environ des expéditions, mais qu'il ne donnait guère que le quart de la recette, car les transports auxquels il s'applique se composent surtout d'expéditions de détail et de marchandises de la dernière classe, tarifiées très bas. La réforme a eu pour conséquence d'étendre encore l'emploi des tarifs spé- ciaux, puisque, d'une part, elle a généralisé, dans beaucoup de cas, par des barèmes inscrits dans ces tarifs, les abaissements que les prix fermes n'établissaient auparavant que pour certains transports, et que d'autre part, elle a souvent corrigé, en accordant la jouissance de barèmes avantageux dans les tarifs spéciaux, les relèvements résultant au tarif général de la classification uniforme; aussi l'application du tarif général est-elle devenue exceptionnelle.

Nous avons dit que les tarifs spéciaux sont soumis à des conditions comportant dérogation, au profit des compagnies, aux règles normales des transports. Les plus habituelles ont

été réunies en un texte pour lequel les compagnies viennent enfin d'aboutir, après de longues négociations, à une rédaction commune. Les *conditions générales d'application des tarifs spéciaux* s'appliquent à tous ces tarifs, à moins d'exception formellement stipulée. Chacun d'eux comporte, en outre, certaines conditions particulières.

Nous avons mentionné déjà quelques-unes des conditions générales, celles qui sont relatives à la forme dans laquelle doit être demandé le tarif spécial, et à la clause des stations intermédiaires. Nous allons passer en revue les plus importantes parmi les autres conditions.

A. — Allongement de délais et indemnités de retard. — La première condition à signaler est l'allongement du délai de transport. Cet allongement figure rarement dans les tarifs spéciaux de grande vitesse; mais assez souvent, il existe, pour les denrées, des tarifs réduits, applicables seulement aux expéditions faites par certains trains spécialement désignés.

Pour les tarifs spéciaux de petite vitesse, au contraire, l'allongement de délai est le cas ordinaire. Il est fixé à cinq jours par les conditions générales. Par exception, le délai supplémentaire est porté à huit jours, à dix jours, ou même à quinze jours, pour certaines marchandises de faible valeur; par contre, il est abrégé ou même supprimé, pour certains produits qui se détériorent rapidement.

L'allongement de délai diminue les frais d'exploitation pour trois raisons : 1° sur les lignes à faible trafic, il donne la facilité de restreindre le nombre des trains de marchandises, en attendant, pour en mettre un en marche, que l'on ait de quoi le faire circuler à pleine charge; il permet, en outre, d'assurer la bonne utilisation du matériel, en donnant le temps nécessaire pour remanier la composition des wagons aux gares de bifurcation; 2° sur les lignes à grand trafic, il permet de faire face au service avec un matériel et un per-

sonnel restreints, en répartissant sur une certaine période les quantités exceptionnelles de transports qui affluent à certains jours, et auxquelles il faudrait être en mesure de suffire immédiatement, si le délai était très court; 3° enfin sur tout le réseau, en cas d'erreur, de fausse direction, d'encombrement momentané, un délai allongé atténue considérablement les indemnités que les compagnies peuvent avoir à payer pour retards à la livraison.

C'est ce dernier motif que les compagnies invoquent surtout, pour justifier des allongements de délai dont, en pratique, elles n'usent que par exception. En cas de retard, notre législation applique la règle de droit commun, laquelle l'auteur d'une faute doit réparer le dommage causé, et ne doit pas autre chose. Le retard ne donne donc lieu à aucune indemnité, quand le destinataire ne justifie d'aucun préjudice. Mais par contre, quand celui-ci établit que le retard lui a été préjudiciable, il a droit à un dédommagement intégral, pour le tort qu'il a subi et pour le gain dont il a été privé, en sorte que l'indemnité peut être parfois considérable; c'est ce qui a lieu, par exemple, quand le retard a fait perdre à un négociant une commande importante. Les tribunaux admettent toutefois, par application de l'art. 1150 du code civil, que les compagnies ne doivent pas réparation d'un préjudice hors de proportion avec ce qu'il était possible de prévoir; par exemple, l'indemnité pour le retard dans la livraison d'un petit colis d'échantillons ne peut se calculer sur l'importance des affaires que ce retard a fait manquer, du moment où la déclaration d'expédition ne contenait aucune mention faisant connaître le caractère spécial de l'envoi. Néanmoins, l'indemnité est souvent considérable, et c'est une des raisons pour lesquelles les compagnies tiennent à stipuler des détails assez longs.

Le principe adopté pour les transports internationaux dans la convention de Berne, et adopté aujourd'hui par les chemins

de fer allemands, est tout différent. Le retard par lui-même, et indépendamment de toute justification de préjudice causé, donne lieu à une remise du dixième du prix de transport par jour de retard, jusqu'à concurrence de cinq dixièmes. L'indemnité pour préjudice justifié ne peut dépasser, en droit commun, le montant du prix de transport. S'il a été fait la *déclaration d'intérêt à la livraison*, sur laquelle nous reviendrons plus loin, la réduction forfaitaire pour tout retard est doublée, et l'indemnité, en cas de préjudice justifié, peut s'élever jusqu'à la somme pour laquelle on s'est ainsi assuré. Ce système facilite notablement le règlement des indemnités, et les proportionne mieux à la gravité de la faute de la compagnie. Mais il faut reconnaître que, dans les cas ordinaires, où les expéditeurs ne font pas la déclaration d'intérêt à la livraison qui est assez onéreuse, il donne moins de garanties au public que le système français.

Les compagnies françaises, dans quelques cas exceptionnels, ont introduit dans les tarifs comme clause spéciale une disposition analogue, fixant un maximum forfaitaire pour les indemnités. Ainsi les tarifs établis pour les denrées amenées aux halles de Paris par des trains spéciaux, contiennent une condition particulière, en vertu de laquelle, pour les retards inférieurs à douze heures, l'indemnité est limitée, suivant la durée du retard, au tiers, aux deux tiers ou à la totalité du prix du transport.

En Angleterre, au contraire, les délais de transport sont beaucoup plus courts, comme nous le verrons ci-après ; mais rien ne les définit, et les tribunaux saisis de demandes en indemnités apprécient discrétionnairement si la compagnie a ou n'a pas livré les marchandises dans un délai raisonnable.

Les délais réglementaires appliqués en France, au tarif général, sont plutôt inférieurs que supérieurs aux délais en vigueur dans la plupart des pays du continent. Mais la stipulation de l'allongement de cinq jours pour la presque totalité

des transports rend, en fait, le délai moyen plus long chez nous que presque partout ailleurs. Les compagnies disent, il est vrai, qu'elles n'usent pas en général de ces délais ; mais ce n'est pas la même chose, pour un négociant, de recevoir habituellement ses marchandises bien avant l'expiration du délai inscrit au tarif, ou d'être en droit de compter sur elles dans un délai plus court. Il semblerait possible, à cet égard, d'améliorer les conditions des tarifs, au moins pour les courants de trafic très actifs, pour lesquels, dès à présent, le service fonctionne avec une extrême célérité.

B. — Responsabilité ; prescriptions. — Les conditions générales d'application des tarifs spéciaux contiennent une clause dite de non-responsabilité, qui est ordinairement libellée ainsi : *la compagnie ne répond pas des déchets et avaries de route.* Pour en bien comprendre la portée, il est indispensable de connaître l'interprétation que la jurisprudence lui a donnée, après bien des incertitudes.

En principe, d'après le Code de commerce, le transporteur, à moins de stipulation contraire, est responsable des objets qui lui sont confiés. Si donc il ne livre pas ces objets en bon état, il doit indemniser le destinataire pour tout le préjudice qui en résulte, à moins qu'il ne prouve que ce n'est pas par sa faute qu'est survenue la perte ou l'avarie. La clause de non-responsabilité n'a pour effet que de dégager le transporteur de cette responsabilité spéciale, résultant de sa situation légale. Elle ne le dégage pas des conséquences des fautes qu'il commet : interprétée dans un sens aussi large, elle serait contraire à l'ordre public, et par suite ne serait pas valable. Mais elle fait disparaître la présomption de faute, qui résultait de la simple constatation des déchets ou avaries, et renverse la charge de la preuve. Au lieu que l'indemnité soit due, à moins que la compagnie ne prouve qu'elle est exempte de faute, le droit à indemnité ne s'ouvre que si celui qui

actionne la compagnie prouve que c'est par la faute de celle-ci qu'il y a déchet ou avarie.

Si, pour avoir droit à indemnité, il fallait prouver l'existence d'une faute précise, établir à quels moments les agents de la compagnie ont manqué de soin ou de vigilance, l'obligation de faire la preuve équivaudrait presque à l'impossibilité d'obtenir réparation, puisque les intéressés ne peuvent pas suivre les opérations et surveiller leurs colis pendant le trajet. Mais une jurisprudence libérale admet que la faute est suffisamment prouvée, du moment où il résulte des conditions dans lesquelles la marchandise était transportée que les déchets et avaries ne se seraient pas produits, si la compagnie avaient apporté aux opérations de chargement, de déchargement et de transport, les soins qu'elle devait. Par exemple, des objets en fonte moulée transportés en vrac arrivent en partie brisés; c'est une conséquence naturelle des conditions du transport, et l'on n'a rien à réclamer à la compagnie, du moment où la clause de non-responsabilité figurait au tarif. Mais si les mêmes objets, dûment emballés, arrivent brisés, c'est évidemment que les colis ont été jetés violemment, ou tout au moins maniés sans soin; la faute des agents est prouvée, par le seul fait que l'emballage était bien fait, et la compagnie est responsable, nonobstant toute stipulation contraire. De même, elle n'est pas responsable du fait qu'un fût a coulé en route; mais elle doit une indemnité, si un trou y a été pratiqué pour soustraire le liquide contenu, alors même que le coupable n'aurait pas été saisi.

Ainsi entendue, la clause d'irresponsabilité n'a rien d'excessif. Elle n'empêche pas les compagnies de payer des indemnités assez lourdes, qui atteignent, en moyenne, près de 1 p.100 des recettes du transport des marchandises. Elle offre cependant, pour les transporteurs, un intérêt sérieux. Ceux-ci ont cherché parfois à étendre cette clause, par des stipulations spéciales introduites dans certains tarifs. Ces stipulations ne peu-

vent en aucun cas exonérer la compagnie de la responsabilité de ses fautes, et toutes celles qui tendraient à ce but sont rejetées avec raison par l'administration. On admet, au contraire, les clauses qui tendent à mieux définir la responsabilité, en précisant simplement les conditions matérielles dans lesquelles un transport doit se faire, de manière à éviter toute ambiguïté sur les causes des avaries qui résulteraient de ces conditions elles-mêmes, et qui n'impliqueraient par suite aucune faute.

C'est dans cet ordre d'idées que la question est réglée, pour les transports internationaux, par la convention de Berne. Cette convention stipule que le chemin de fer n'est pas responsable des dommages qui, par leur nature, sont la conséquence du mode de transport admis (transport en vrac, en wagons découverts, emballage insuffisant, chargement défectueux des wagons chargés par l'expéditeur) ou de la nature de la marchandise (rouille, coulage, etc.). Cette disposition produit, au fond, le même effet que notre clause de non-responsabilité, telle qu'elle est interprétée par la jurisprudence, et elle n'a pas la même apparence d'arbitraire. Aussi le gouvernement a-t-il proposé, dans un projet de loi sur les tarifs, d'introduire cette clause dans le droit français. On prononcerait, en même temps, la nullité de la clause d'irresponsabilité ; mais on autoriserait, comme le fait la convention de Berne, l'insertion, dans les tarifs réduits, de dispositions limitant à un maximum l'indemnité en cas de perte ou d'avarie.

Quand cette limitation n'existe pas, la convention de Berne décide que l'indemnité ne peut dépasser la valeur commerciale de la marchandise au lieu d'expédition, augmentée des frais faits pour les transports, tandis qu'en France, l'indemnité comprend, outre la valeur de la marchandise perdue ou avariée, tous les dommages accessoires subis par le destinataire, pourvu qu'ils ne sortent pas de ce qui pouvait être prévu au moment du contrat.

Quand, pour un transport international, on veut avoir droit, le cas échéant, à une indemnité dépassant le maximum ainsi fixé, il faut faire la *décalration d'intérêt à la livraison*. On paye une taxe fixée à 5 pour 1.000 de la valeur déclarée pour chaque parcours de 200 kilomètres entamé, moyennant quoi on est indemnisé de tout le préjudice dont on justifie, jusqu'à concurrence de cette valeur.

Les chemins de fer allemands et autrichiens, qui jusqu'en 1893 limitaient leur responsabilité au chiffre maximum de 1 fr. 50 par kilogramme, ont adopté aujourd'hui les règles de la convention de Berne pour les transports intérieurs.

Rappelons, quoique la question se rattache à l'étude du code de commerce plutôt qu'à celle des tarifs de chemins de fer, qu'une loi du 11 avril 1888, en modifiant l'art. 105 du code de commerce, a rendu bien plus effective qu'elle ne l'était la responsabilité des compagnies. D'après l'ancien texte de cet article, toute action était éteinte contre le voiturier par la réception des marchandises et le paiement du prix, opérés sans réserves. Pour toutes les expéditions en port dû, ces deux opérations, faites simultanément, dégageaient la responsabilité des compagnies, lors même que la vérification complète du contenu des colis n'avait pas été matériellement possible. La loi nouvelle accorde un délai de trois jours, non compris les jours fériés, pour constater les avaries, et pour notifier la réclamation motivée, par acte extrajudiciaire ou par lettre recommandée. Toute stipulation contraire étant nulle de plein droit, il n'est pas possible de déroger à cette loi par une clause des tarifs. Toutefois, cette dernière disposition ne s'applique pas aux transports internationaux.

La même loi, modifiant également l'art. 108 du code, a porté de six mois à un an le délai de prescription de l'action en indemnité pour perte ou avaries de marchandises, en dehors des cas d'infidélité ou de fraude. Elle a étendu cette prescription

restreinte, aux cas de retard, que ne visait pas l'ancien art. 108. Enfin elle a établi une prescription spéciale de cinq ans, pour toutes les autres actions naissant du contrat de transport, et cette clause s'applique notamment aux actions en rectification de taxe, qui étaient autrefois soumises à la prescription trentenaire. Le délai court du jour de la remise de la marchandise et, en cas de perte totale, du jour où la remise aurait dû être faite. Un délai d'un mois est accordé au voiturier assigné en responsabilité, pour appeler en garantie les autres voituriers qui auraient participé au transport.

Le nouvel art. 108 ne prononce pas la nullité des stipulations qui dérogeraient à ses clauses. Le code civil interdit de renoncer, par avance, au bénéfice d'une prescription ; mais aucune disposition légale n'interdit d'insérer, dans un contrat, une clause inverse, abrégeant le délai de prescription. Les clauses de ce genre, qui existaient autrefois dans certains tarifs, étaient donc légales. Mais on les a supprimées, avec raison, depuis que les délais légaux de prescription ont été réduits à une durée raisonnable.

C. — Conditions de tonnage et groupage. — Parmi les conditions qui, au lieu d'avoir un caractère général pour tous les tarifs spéciaux, ne figurent que dans une partie de ces tarifs, les plus intéressantes sont celles qui ont trait à l'importance des expéditions.

Dans quelques circonstances, les compagnies ont essayé de tenir compte de cet élément, en envisageant non pas chaque transport isolément, mais l'ensemble des transports faits dans une année. Leur but, en présentant des propositions de ce genre, était d'empêcher leurs clients de se servir alternativement du chemin de fer ou de la voie d'eau. C'est ainsi qu'autrefois, il existait des tarifs réduits, dits *d'abonnement*, pour les commerçants qui s'engageaient à remettre au chemin de fer la totalité de leurs transports. Ces tarifs ont été

interdits en 1860, comme contraires à la liberté du commerce : il n'en existe plus que pour le transit. On a proposé, depuis, des combinaisons accordant une détaxe pour les transports fournis par un groupe d'établissements, lorsque ces transports dépasseraient un certain chiffre annuel, ou accordant aux industriels qui fourniraient un certain trafic annuel des cartes d'abonnement à prix réduit. L'administration s'est refusée à homologuer ces tarifs, qui supposaient une comptabilité d'une surveillance difficile, et auraient pris facilement les allures de traités particuliers. Les conditions de tonnage ne sont donc admises, aujourd'hui, qu'autant qu'elles visent uniquement l'importance de chaque expédition envisagée isolément. Ainsi limitées, elles présentent encore une grande importance, et figurent dans la plupart des tarifs.

Les compagnies accordent volontiers des conditions avantageuses aux grosses expéditions. Ces expéditions leur coûtent, en effet, moins cher de transport, pour un même poids, que les expéditions de détail, car elles utilisent mieux le matériel et exigent moins de surveillance, moins d'écritures, et surtout moins de remaniements, en cours de route, dans la composition des wagons et des trains. De plus, c'est surtout pour les gros envois que les chemins de fer ont à craindre la concurrence de la navigation, qui se prête mal au service de détail. Les conditions de tonnage sont donc très usitées, et elles se présentent sous deux formes principales : la clause de minimum d'expédition, et celle de wagon complet.

La clause de *minimum d'expédition* consiste à accorder une réduction, pour les expéditions atteignant au moins un certain nombre de kilogrammes, ou payant pour ce poids, s'il y a avantage pour l'expéditeur. Ces derniers mots sont indispensables dans toute condition de tonnage, pour éviter l'anomalie qui consisterait à faire payer plus cher pour un envoi moindre, que pour un envoi plus important. Si, en

effet, entre deux gares, les expéditions de détail paient 10 francs par tonne, et les expéditions d'au moins 5.000 kilogrammes 8 francs seulement, une expédition de 4.500 kilogrammes paierait 45 francs, tandis que 5.000 kilogrammes n'en paieraient que 40. Pour éviter cette bizarrerie, dès qu'une expédition, taxée au prix du détail, devrait payer un prix supérieur à la taxe qui répond au minimum d'expédition nécessaire pour jouir du tarif réduit, ce dernier tarif est applicable. Dans l'exemple ci-dessus, le prix de 40 francs s'applique à toutes les expéditions comprises entre 4 et 5 tonnes; il y a là une sorte de palier dans l'accroissement du prix en fonction du poids. Quand l'expédition dépasse le minimum prévu au tarif réduit, les excédents continuent à jouir de la réduction, et le prix redevient exactement proportionnel au poids.

La clause de *wagon complet* subordonne la réduction de prix au chargement d'un wagon complet, contenant au moins un certain tonnage, qui varie suivant la nature des marchandises, entre 3.000 et 10.000 kilogrammes. Quand il y a un excédent, si on peut le charger sur le même wagon, il profite du prix réduit. Par exemple, on paye 10 fr. 80 par tonne, pour les laines brutes expédiées de Laon à Roubaix par wagons chargés de 4 tonnes au moins. Un wagon chargé de 5 tonnes ne paiera que 10 fr. 80 $\times$ 5 = 54 francs. Mais, si l'excédent ne peut être placé sur le même wagon, il faut payer, pour le surplus, soit un second wagon complet, soit le prix du barème applicable aux expéditions de moindre importance. Dans notre exemple, pour 6 tonnes de laine, si chaque wagon n'en peut pas contenir plus de 5 tonnes, il faudra payer soit 2 wagons de 4 tonnes, c'est-à-dire 81 fr. 60, soit, ce qui sera plus avantageux, 10 fr. 80 par tonne pour les 5 tonnes que contient le wagon complet, et le prix des expéditions de 1.000 kilogrammes, qui est de 17 fr. 20, pour la sixième tonne. Si, d'ailleurs, l'expéditeur fait une déclaration d'expédition unique, toute la marchandise voyagera, dans ce cas, aux con-

ditions du tarif spécial, comme délai et responsabilité, bien qu'une partie soit taxée au prix du tarif général.

Pour les bestiaux, et souvent aussi pour les fourrages, on emploie un système un peu différent. On fait payer une somme fixe, par wagon ou par plate-forme et par kilomètre, quel que soit le chargement. On intéresse ainsi les expéditeurs à comprimer les fourrages et à entasser les animaux autant que possible. En ce qui concerne ces derniers, on a souvent protesté contre les souffrances que cet entassement leur impose, et qui ont l'inconvénient de rendre la viande moins saine quand on les abat à l'arrivée. Les tentatives faites pour réglementer le nombre des animaux par wagon ont toujours échoué, devant les difficultés tenant aux différences de taille que l'on rencontre, suivant la race et suivant le degré d'engraissement des bestiaux.

Les explications que nous avons données sur la taxation des excédents montrent que la clause de minimum d'expédition est, dans bien des cas, plus avantageuse au public que celle de chargement de wagon complet; de plus, cette dernière disposition amène des inégalités de traitement entre les expéditeurs, suivant que les compagnies, dont tout le matériel n'est pas identique, leur livrent des wagons plus ou moins grands. Par ces raisons, l'administration a souvent demandé l'adoption de la première de ces clauses. Les compagnies préfèrent, au contraire, la clause de wagon complet, qui assure mieux l'utilisation du matériel, surtout quand le chargement est fait par les expéditeurs; le droit de surveillance que les tarifs réservent à la Compagnie sur les opérations de chargement n'a pas, à cet égard, une action aussi efficace qu'une disposition qui intéresse l'expéditeur à bien employer la place disponible. En tout cas, la clause de wagon complet s'impose pour les marchandises en vrac, qui ne peuvent sans inconvénients être placées à côté d'autres marchandises dans les wagons.

Le minimum d'expédition a, de plus, l'avantage de permettre de réduire la condition de tonnage à des chiffres inférieurs à un chargement de wagon, tels que 1.000 kilogrammes, 500 kilogrammes, 100 kilogrammes pour les marchandises d'une assez grande valeur. Sur le réseau P.-L.-M. notamment, les conditions de cette nature sont très fréquentes. A l'inverse, les compagnies ont quelquefois proposé des tarifs par expéditions dont la poids minimum représente plusieurs wagons, telles que 50, 100, 300 tonnes, allant ainsi jusqu'au train complet. L'administration n'accepte ces conditions que pour des tarifs extrêmement réduits, et pour des produits de très minime valeur. Dans ce cas, elles sont parfaitement admissibles; car un train de houille ne représente pas, en somme, un approvisionnement plus considérable qu'un wagon de filés ou une tonne de tissus. En général, il convient de diminuer le minimum d'expédition, à mesure que la valeur du produit augmente, de façon à éviter que les tarifs réduits, n'étant applicables qu'à des envois représentant des sommes considérables, ne profitent uniquement aux très grands établissements, et ne leur constituent un privilège excessif par rapport aux maisons moins importantes.

Ce dernier inconvénient peut être sensiblement atténué, par la facilité qu'ont les petits expéditeurs de grouper leurs envois pour profiter des prix réduits. Avec les tarifs français, le groupage n'est guère usité, car ils exigent que le tonnage minimum soit constitué uniquement en marchandises inscrites au même tarif, avec des prix et des conditions de transport identiques. En Allemagne, au contraire, l'usage du groupage est très répandu, en raison des dispositions des tarifs que nous analysons plus loin (p. 545). On a parfois préconisé ce système qui, dit-on, assure un bon emploi du matériel et allège la tâche des compagnies, en les débarrassant des manutentions et de l'enregistrement individuel des petits

colis. Mais les services dont les chemins de fer sont ainsi déchargés, doivent être payés, et chèrement payés, par le public. Il est difficile de contester que toutes les opérations faites par les groupeurs peuvent être effectuées, dans des conditions aussi satisfaisantes et au moins aussi économiques. par les services d'exploitation des compagnies; dès lors, l'intervention obligatoire d'un intermédiaire ne peut constituer qu'une charge de plus pour les transports, outre qu'elle prive le public des avantages de fixité et d'égalité dans les prix, que lui assure l'application directe des tarifs des chemins de fer. Le développement du groupage n'est donc pas la meilleure manière de procurer au public des réductions de prix. Quand la situation financière des chemins de fer justifie un abaissement des taxes, cet abaissement doit être fait sous une forme qui en assure le bénéfice direct aux expéditeurs et aux destinataires, et non sous une forme telle, que la majeure partie des réductions soit nécessairement retenue par les commissionnaires.

D. — Autres conditions ; énumération et prix des tarifs spéciaux. — En dehors des conditions principales que nous venons d'examiner, on en rencontre, dans les tarifs spéciaux, un grand nombre d'autres, offrant une extrême variété. Elles ont trait notamment : au conditionnement des marchandises; au retour des emballages vides, qui souvent se fait gratuitement, en particulier pour les sacs; à la nature des wagons employés au transport; au bâchage ; à la manière d'opérer le chargement ou le déchargement; à l'application des surtaxes du tarif exceptionnel ou à celle des frais accessoires. Le but de la plupart de ces conditions se comprend aisément à la simple lecture des tarifs.

Nous ne saurions tenter de passer en revue tous les tarifs spéciaux en vigueur sur les chemins de fer français. Pour la

grande vitesse, chaque compagnie n'en a qu'un petit nombre, applicables surtout aux denrées et aux animaux. Mais pour la petite vitesse, toutes les marchandises de quelque importance y sont dénommées. Depuis la réforme, le groupement des marchandises dans ces tarifs a été rendu uniforme, avec le numérotage suivant :

1. Animaux vivants ; — 2. Céréales, farines, graines ; — 3. Denrées de halle ; — 4. Sels ; — 5. Matières sucrées ; — 6. Boissons ; — 7. Combustibles minéraux ; — 8. Combustibles végétaux ; — 9. Bois de construction ; — 10. Chaux et ciments ; — 11. Pierres ; — 12. Briques ; terres et ardoises ; — 13. Minerais ; — 14. Produits métallurgiques ; — 15. Matières bitumineuses ; — 16. Corps gras ; — 17. Matières tinctoriales ; — 18. Produits chimiques ; — 19. Papiers et pâtes à papiers ; — 20. Fils et tissus ; — 21. Produits céramiques et verrerie ; — 22. Engrais et amendements ; — 23. Plantes vivantes ; fourrages ; 24. Produits manufacturés divers ; — 25. Emballages vides ; — 26. Emballages vides en retour ; — 27. Dépouilles d'animaux ; — 28. Matériel d'entrepreneur ; voitures ; — 29. Règlementations diverses, par exemple : Ch. Ier, masses indivisibles ; ch. II, voies ferrées des quais ; ch. III, embranchements particuliers ; ch. IV, transports pour concours ; ch. V, transports en wagons appartenant à des particuliers ; ch. VI, soudure des tarifs ; ch. VII, Magasinage gratuit ; ch. VIII, opérations en douane effectuées pour le compte des intéressés ; — 30. Exportation et transit ; la compagnie du Nord a donné à ce tarif le nom de tarif des ports de mer, et y a groupé, pour toutes les marchandises, les prix spéciaux en provenance ou à destination de ces ports.

Chaque compagnie, comme nous l'avons dit, a établi, en vue des tarifs spéciaux, un certain nombre de barèmes, désignés par des lettres ou des chiffres romains. Tantôt, comme sur les réseaux de P.-L.-M. et de l'Est, ces barèmes s'inter-

calent entre ceux du tarif général ; tantôt, comme sur les réseaux de l'Ouest, d'Orléans et du Midi, ils suivent une loi de décroissance plus rapide que les barèmes du tarif général, en sorte que, sur les graphiques, les lignes figuratives des barèmes les plus élevés des tarifs spéciaux vont recouper, à une certaine distance, celles qui représentent les barèmes des séries inférieures du tarif général ; on peut alors appliquer à certaines marchandises des combinaisons de ces divers barèmes, permettant de faire varier la loi de décroissance des bases kilométriques suivant les convenances du trafic. Sur tous les réseaux, il existe, notamment pour les engrais communs et les minerais, un ou deux barèmes sensiblement plus réduits que celui de la sixième série du tarif général.

Parfois, on insère, dans certains tarifs, des barèmes spéciaux, à base très décroissante dans bien des cas ; parfois aussi, les barèmes réduits ne s'appliquent qu'à partir d'un certain parcours, de sorte qu'il existe un palier, depuis la distance pour laquelle le prix correspondant au point de départ du barème du tarif spécial est atteint par le tarif général, jusqu'à ce point de départ. Dans quelques cas, on applique certains barèmes seulement aux marchandises en provenance ou à destination de certaines régions ou de certaines villes.

Enfin, des prix fermes sont appliqués aux relations pour lesquelles une réduction spéciale est nécessaire. Sur les réseaux du Nord, de l'Est, de P.-L.-M. et du Midi, ces prix, quoique assez nombreux, constituent cependant l'exception. Sur les réseaux de l'Ouest et d'Orléans, au contraire, ils sont encore très multipliés.

Chaque tarif spécial débute par un tableau contenant la nomenclature des marchandises auxquelles il s'applique et indiquant, pour chacune d'elles : 1° les barèmes, réduits par rapport au tarif général, dont elle jouit, soit sans autre condition de tonnage que le minimum de 50 kilogrammes, jusqu'auquel joue le tarif des petits colis, soit par expédition de

1.000 ou de 5.000 kilogrammes, ou par wagon complet, etc.; 2° les paragraphes où sont inscrits les prix fermes établis pour certains parcours spéciaux, avec ou sans conditions de tonnage. Viennent ensuite les conditions particulières d'application du tarif, qui comportent des dérogations au régime résultant de la combinaison des conditions d'application du tarif général avec les conditions générales d'application des tarifs communs.

Les prix des tarifs spéciaux sont naturellement très variables. Bien que très inférieurs au tarif légal, ils sont établis de manière à laisser une part de bénéfice net, en sus des frais du transport; on peut donc dire qu'ils contiennent encore une part de péage notable et parfois très considérable. Cependant, pour certains parcours et certaines marchandises, on descend à des prix de 2 centimes par kilomètre et même moins, voisins dans quelques cas du prix de revient partiel.

La réforme des tarifs, par l'extension des barèmes, a étendu la jouissance des prix réduits à un grand nombre de localités qui n'en profitaient pas antérieurement. En outre, elle a multiplié le cas où les raccourcis résultant de la construction des lignes neuves se traduisent par des diminutions sensibles dans les taxes payées par les expéditeurs. Avec les barèmes, qui s'appliquent aujourd'hui à la majeure partie du trafic, les prix se calculent par la plus courte distance; toute ligne nouvelle donne, pour certains parcours, des réductions qui abaissent les taxes de bout en bout, le plus souvent sans qu'il en résulte de réduction dans le prix de revient des transports, car les compagnies trouvent économie à continuer de faire passer le trafic par les lignes anciennes, dont le profil est généralement meilleur. C'est ainsi, par exemple, que la distance légale de Paris à Marseille, qui était de 864 kilomètres, a été réduite, en 1882, à 844 kilomètres par l'ouverture de la ligne d'Avallon à Dracy-Saint-Loup, et en 1895, à 829 kilomètres par l'ouverture de la ligne d'Orange à l'Isle-sur-Sorgue; il en est résulté une diminution de taxe pour un grand nombre de

transports, dont l'itinéraire effectif n'a pas été modifié. De même, la nouvelle ligne de Limoges à Montauban a réduit la distance, entre Paris et Toulouse, de 750 à 712 kilomètres. C'est ce qui explique que le parcours moyen, sur les chemins de fer, tende à diminuer plutôt qu'à augmenter.

Ainsi, en réduisant le prix kilométrique moyen, et en rendant plus générale l'action des abréviations de parcours sur les taxes, les nouveaux tarifs spéciaux ont entraîné une baisse sensible du prix payé par le public pour beaucoup de transports.

VI. — Transports en dehors du Chemin de fer. — FACTAGE CAMIONNAGE; BUREAUX DE VILLE. — Les administrations qui exploitent les chemins de fer ne se bornent pas à assurer les transports sur les rails. Elles doivent aussi, dans certains cas, conduire ou aller chercher les marchandises au domicile des particuliers. Le transport sur essieu des marchandises, entre une gare et un point situé dans le rayon qu'elle dessert, prend le nom de *factage* quand il s'agit de la grande vitesse, et de *camionnage* quand il s'agit de la petite vitesse.

Aux termes de l'art. 52 du cahier des charges, les compagnies sont tenues d'assurer, à l'arrivée, le factage et le camionnage des marchandises au domicile des destinataires, soit par elles-mêmes, soit par un intermédiaire dont elles répondent. Toutefois, cette obligation ne s'étend pas aux trois cas suivants : celui où le lieu de destination est situé en dehors du rayon de l'octroi ; celui où la gare ne dessert pas une population agglomérée d'au moins 5.000 habitants ; celui où l'agglomération est située à plus 5 kilomètres de la gare.

Le cahier des charges ne fixe ni prix maxima ni délais pour ce service ; l'art. 52 porte que les tarifs sont *arrêtés* par le Ministre, sur la proposition de la compagnie ; d'où il suit que le Ministre n'est pas tenu de se conformer, dans sa décision, à cette proposition. Le Ministre règle également les délais. A cet égard, les compagnies ont contesté son droit qui n'est

inscrit nulle part. Mais la jurisprudence a reconnu que ce droit découle de celui de fixer les prix ; car sans cela, en cas de conflit sur le taux du tarif, les compagnies pourraient rendre illusoire le droit du Ministre d'arrêter les prix, en instituant pour le factage et le camionnage des délais tels, que nul ne s'aviserait de recourir à leurs services.

Le factage et le camionnage au départ, entre le domicile des expéditeurs et la gare, n'est jamais obligatoire pour les compagnies. Mais elles peuvent s'en charger, et en fait, dans toutes les localités où elles font le camionnage à l'arrivée, elles ont intérêt à le faire également au départ, afin que leurs voitures n'aient pas à rentrer à vide à la gare. Dans les grandes villes même, pour éviter aux expéditeurs l'obligation d'aller passer le contrat de transport à la gare, elles établissent, dans les différents quartiers, des bureaux où leurs représentants reçoivent les déclarations d'expédition, enregistrent les marchandises, et délivrent les récépissés ; le transport des marchandises entre ces *bureaux de ville* et les gares rentre dans le factage et le camionnage au départ ; nous indiquerons ci-après (p. 526) les difficultés auxquelles a donné lieu la concurrence de ces services avec le camionnage libre.

Les compagnies peuvent également, organiser le factage et le camionnage, à l'arrivée comme au départ, dans des localités où ce service n'est pas obligatoire ; elles le font généralement par l'intermédiaire de correspondants. Elles peuvent enfin établir des services d'omnibus, pour transporter les voyageurs entre une gare et les divers quartiers de la ville qu'elle dessert ou les localités éloignées.

Tous ces services, étant facultatifs, ne peuvent naturellement s'organiser que dans des conditions de prix et de délais que les compagnies jugent avantageuses pour elles ou que leurs correspondants acceptent ; mais ils restent soumis aux deux règles fondamentales de l'exploitation des chemins de fer : les conditions doivent être égales pour tous ; les prix ne

peuvent être perçus qu'en vertu de tarifs approuvés par le Ministre. En pratique, le Ministre arrête ces tarifs dans les mêmes formes que ceux du camionnage obligatoire ; s'il entend apporter des modifications aux propositions de la compagnie, celle-ci n'a d'autre alternative que de s'y soumettre, ou de renoncer à organiser le service, qu'elle avait en vue. Une fois le tarif arrêté, elle est tenue d'en appliquer les conditions à tous ceux qui se présentent tant que le service subsiste.

La compagnie qui fait le camionnage avance, quand il y a lieu, à titre de débours, les frais d'octroi et de régie.

L'emploi des services de factage et de camionnage des compagnies, tant au départ qu'à l'arrivée est toujours facultatif pour le public. Le délai dans lequel un particulier peut exercer son option entre le camionnage de la compagnie et le camionnage libre, à l'arrivée, a donné lieu à quelques difficultés. La déclaration d'expédition doit mentionner si les marchandises sont livrables *à domicile* ou *en gare ;* mais la jurisprudence est fixée en ce sens, que cette mention a seulement le caractère d'une indication, à laquelle la compagnie doit se conformer à défaut d'ordre contraire reçu du destinataire, et qui n'enlève nullement à celui-ci son droit d'option. Si donc, avant que la marchandise adressée à domicile ait quitté la gare d'arrivée sur les camions, le destinataire a fait connaître qu'il la fera prendre en gare, la compagnie ne doit pas la faire camionner et n'a pas le droit de réclamer le prix du camionnage ; toutefois, si ce prix lui a été payé au départ, elle n'est pas tenue de le rembourser, puisqu'il a été régulièrement perçu pour un service qu'elle est prête à faire. Inversement, au reçu de l'avis de l'arrivée de colis adressés en gare, le destinataire peut écrire à la compagnie de les lui envoyer à domicile, et elle doit faire le camionnage.

A défaut de mention sur la déclaration d'expédition, en vertu des conditions d'application des tarifs généraux, il y a pré-

somption que l'envoi est adressé à domicile, s'il s'agit de grande vitesse, et qu'il est au contraire adressé en gare, s'il s'agit de petite vitesse. Des essais tendant à encourager, par des réductions de prix, la demande du camionnage à domicile formulée dans la déclaration d'expédition, au lieu d'être faite seulement après l'arrivée des colis, n'ont pas produit de résultat.

L'obligation de garder les marchandises en gare jusqu'à ce que le destinataire les fasse enlever, ou qu'il prescrive le camionnage à son domicile, était une cause d'encombrement des gares et d'immobilisation du matériel, très préjudiciable à la bonne marche du service. En 1871, pour parer aux dificultés qu'amenait la reprise simultanée de tous les transports suspendus pendant la guerre, un arrêté ministériel du 10 octobre autorisa provisoirement les compagnies à faire camionner d'office, à domicile ou dans un magasin public, les marchandises qui ne seraient pas enlevées de la gare quarante-huit heures après la mise à la poste de la lettre d'avis. Cet arrêté n'a jamais été rapporté, et ses dispositions figurent encore dans les conditions d'application des tarifs généraux.

Le caractère du service, obligatoire pour les compagnies et facultatif pour le public, combiné avec la fixité du tarif, est souvent une source de grandes difficultés pour les administrations de chemins de fer. En temps ordinaire, concurrencées par le camionnage libre, elles ne camionnent qu'une partie des arrivages et des expéditions, et leurs moyens d'action sont en rapport avec l'étendue de leur clientèle pour ce service spécial. Mais, s'il se produit un développement anormal et momentané des transports, ou bien des circonstances atmosphériques, telles que neiges prolongées ou verglas, qui rendent la circulation difficile, le camionnage libre hausse ses prix, et la majeure partie du public s'adresse aux compagnies, qui sont obligées de se procurer, à grands frais, les moyens de satisfaire à toutes les demandes, sans pouvoir modifier les prix ordi-

naires de leurs tarifs. La seule manière, pour elles, de restreindre ces inégalités dans le service, est de fixer leurs prix ordinaires à des chiffres assez bas pour faire normalement la majeure partie du camionnage, en rendant toute concurrence très difficile ; mais il en résulte que ces services sont presque toujours une source de pertes, plutôt que de bénéfices.

Nous ne pouvons essayer de donner une idée générale des prix du factage et du camionnage en France, car ces prix varient d'une localité à l'autre, suivant la situation des lieux et les conditions du service. Dans les grandes villes, on établit souvent plusieurs zones, avec des prix variant selon la distance à laquelle ces zones se trouvent de la gare. Les tarifs de factage et de camionnage sont publiés au recueil Chaix, à la suite des tarifs spéciaux de chaque compagnie.

A Paris, les conditions d'application des tarifs de factage et et de camionnage ont été récemment remaniées et rendues uniformes pour toutes les compagnies.

En général, le prix du factage est de 10 centimes ou de 20 centimes par 10 kilogrammes, suivant la zone ; il est réduit à 5 centimes pour les denrées à destination des halles centrales. Le délai compté depuis l'arrivée du train réglementaire par lequel le transport a dû être effectué, est de cinq heures pour les denrées de halle, et de dix heures, heures de nuit non comprises, pour les autres articles de messageries.

Pour le camionnage, les prix varient entre les limites de 2 francs et de 8 francs par tonne, suivant les compagnies, la nature des marchandises, la zone où se fait le transport. Les délais sont, en général, de deux ou trois jours, comptés en sus du délai de transport, si la déclaration d'expédition mentionne l'envoi à domicile, et à dater de la réception de l'ordre de camionner, si cet ordre est donné seulement après l'arrivée de la marchandise en gare.

Des taxes supplémentaires sont dues pour les masses indi-

visibles, pour les marchandises en vrac qui ne peuvent pas être déchargées par simple renversement du tombereau, etc.

B. — Embranchements particuliers et chemins de fer miniers ; wagons appartenant a des particuliers. — Pour les grands établissements industriels, qui ont des transports considérables, la meilleure manière d'assurer l'échange des marchandises avec un chemin de fer est d'établir, quand la situation le permet, une voie ferrée particulière se reliant à ce chemin de fer, soit dans une gare, soit en pleine voie, et desservant les diverses parties de l'établissement.

La loi du 27 juillet 1880 a même conféré aux concessionnaires de mines le droit d'établir ces voies privées sur des terrains qui ne leur appartiennent pas. Ils n'ont besoin, pour en user, que d'une autorisation préfectorale, lorsqu'ils ne sortent pas du périmètre de la concession, et qu'ils ne modifient pas le relief du sol ; ils doivent obtenir une déclaration d'utilité publique leur donnant le droit d'expropriation, lorsque ces conditions ne sont pas toutes deux remplies. Les voies ainsi établies sont parfois assez importantes pour prendre le caractère de véritables concessions, sur lesquelles l'administration se réserve le droit de requérir l'établissement d'un service public; dans ce cas, elles perdent le caractère d'embranchements particuliers, pour prendre celui de chemins de fer d'embranchement ou de prolongement.

L'art. 62 du cahier des charges oblige les compagnies à supporter l'établissement des embranchements particuliers pour le service des mines et usines, pourvu qu'il n'en résulte aucuns frais pour elles ; à défaut d'accord avec les intéressés sur les conditions, le Ministre statue. Il va de soi qu'il refuserait de sanctionner l'établissement de l'embranchement, si cet établissement ne pouvait être réalisé sans compromettre la sécurité publique ; il peut toujours en ordonner la suppression ou la modification. Tous les frais d'établissement ou

d'enlèvement, d'entretien, de surveillance, de manœuvre des signaux, sont à la charge de l'embranché. Les travaux à effectuer dans l'enceinte du chemin de fer, la désignation et le paiement des gardiens d'aiguilles et de barrière, sont faits par la compagnie, et l'industriel lui rembourse ses dépenses réelles, suivant un compte arrêté, en cas de désaccord, par le ministre. En dehors du chemin de fer, les travaux sont faits par l'embranché, sous le contrôle de la compagnie.

La compagnie est tenue d'envoyer son matériel sur les embranchements particuliers. L'embranché reçoit les wagons, vides ou pleins, au point de jonction de son embranchement avec la ligne principale; il assure comme il l'entend la circulation sur l'embranchement, le chargement et le déchargement; puis il ramène le wagon au point de jonction, pour le rendre à la compagnie.

Aux termes du cahier des charges, les wagons peuvent être retenus pendant six heures sur les embranchements dont la longueur n'excède pas un kilomètre, et ce délai est augmenté d'une demi-heure par kilomètre en sus du premier. Le droit de location des wagons, pour cette durée, est fixé, par tonne de marchandises, à 12 centimes pour un embranchement d'un kilomètre, et à 4 centimes par kilomètre en sus. La taxe minima s'établit d'après la capacité nominale du wagon; les excédents, s'il y en a, se payent en supplément. La taxe se paie deux fois, si le wagon va et revient chargé, et une fois seulement, s'il est livré ou repris vide.

Pour chaque compagnie, le service des embranchements est réglé par un tarif faisant partie des *réglementations diverses*; ces tarifs appliquent presque tous, dans les cas ordinaires, les prix et délais du cahier des charges, en complétant seulement les détails d'application, et avec quelques adoucissements dans certains cas exceptionnels. Ils indiquent, notamment, combien de temps à l'avance les wagons doivent être demandés. La compagnie du Nord a récemment

introduit dans ses tarifs des réductions sensibles, pour les industriels qui acceptent des pénalités plus lourdes que celles qui résultent des arrêtés généraux sur les frais accessoires, en cas de retard dans la restitution des wagons.

Le prix du transport, sur les voies principales, des marchandises en provenance ou à destination des embranchements particuliers, se règle d'après les tarifs ordinaires, tant pour le parcours effectué que pour les frais accessoires. Les frais de gare sont dus en tous cas, mais non les frais de chargement ou de déchargement, et il n'est pas compté de frais de transmission. Quand l'embranchement n'aboutit pas dans une gare, les tarifs s'appliquent, au choix de l'embranché, soit en considérant les transports *de* ou *pour* l'embranchement, dans chaque sens, comme en provenance ou à destination de la station au delà du point de jonction, soit en les considérant comme en provenance ou à destination de la station en deçà, et en ajoutant au prix de ou pour cette station une taxe variable selon les réseaux, pour le parcours effectué entre elle et le point de jonction.

Les propriétaires d'embranchements particuliers, et même les autres expéditeurs, peuvent être autorisés par les compagnies à faire usage, s'ils le préfèrent, de matériel leur appartenant. Les compagnies ne sont pas tenues d'accepter dans leurs trains ce matériel étranger ; mais l'administration les a invitées, à diverses reprises, à donner à cet égard des facilités au public. L'extension de ce régime, très usité en Angleterre, a été parfois réclamée par l'opinion publique, comme étant de nature à atténuer les crises de transport. C'est évidemment là une erreur ; car le fait que les compagnies, au lieu de fournir à certains gros clients le matériel nécessaire à leurs transports, leur laissent le droit d'acheter eux-mêmes ce matériel, qui est alors exclusivement affecté aux besoins de ceux à qui il appartient, diminue plutôt qu'il

n'augmente l'élasticité des ressources des compagnies en cas de crise. C'est seulement pour les industriels qui font ainsi usage d'un matériel leur appartenant que la crise est atténuée, puisqu'ils sont certains d'avoir toujours de suite les wagons dont ils ont besoin.

L'usage de wagons particuliers est très commode, par exemple, pour les mines dont les produits doivent effectuer un assez long parcours sur les embranchements particuliers établis à l'intérieur de leur concession, ou pour les négociants qui veulent transporter certains liquides ou certaines denrées dans des wagons-réservoirs, wagons-glacières, etc. Des entreprises particulières louent ce matériel spécial à ceux qui en ont besoin, et assurent même le transport à forfait.

Les propriétaires d'embranchements particuliers n'ont naturellement pas à payer le droit de location des wagons envoyés sur l'embranchement, quand ces wagons sont fournis par eux. Les compagnies accordent, pour tous les transports effectués dans ces wagons, une bonification fixée en général à 2 centimes par kilomètre et par wagon. La plupart d'entre elles taxent le retour des wagons vides ; mais elles se réservent le droit de l'utiliser, en tenant compte au propriétaire de 2 centimes par kilomètre parcouru par le wagon ainsi chargé.

VIII. — **Relations avec les autres entreprises de transport.** — A. — Entreprises de transport par terre et par eau. — Vis-à-vis des entreprises de transport qui permettent aux voyageurs ou aux marchandises de prolonger sur les routes, sur les voies navigables ou sur la mer, un trajet qui a été commencé ou qui doit s'achever par le chemin de fer, l'obligation fondamentale du concessionnaire est d'assurer les mêmes avantages à toutes celles de ces entreprises qui desservent les mêmes voies de communication, à moins de dérogation autorisée spécialement par l'administration. Cette règle, ins-

crite dès le début des chemins de fer dans diverses lois, forme aujourd'hui l'art. 53 du cahier des charges. Elle a pour but d'éviter que les compagnies de chemins de fer prolongent sans nécessité, par des traités de correspondance ou de réexpédition, le monopole que la nature des choses leur confère sur leurs voies ; mais elle laisse à l'administration le soin d'apprécier si les arrangements particuliers passés par les compagnies avec certains services de voitures ou de bateaux, sont justifiés par l'intérêt public.

Les cas où le public est intéressé à l'existence d'arrangements de cette nature sont très nombreux. D'abord, l'existence de traités de correspondance et de réexpédition peut seule assurer aux voyageurs, ou aux expéditeurs de marchandises, le bénéfice de la continuité absolue du transport, en leur permettant de régler, par un contrat unique passé au point de départ, les conditions dans lesquelles s'effectuera, jusqu'à destination, un trajet empruntant en partie le chemin de fer, en partie une voie différente. Pour les marchandises notamment, les compagnies de chemins de fer ne sont pas tenues d'assurer la réexpédition, par voiture ou par bateau, au delà de la gare où s'arrête le parcours sur leurs rails ; c'est seulement lorsqu'elles ont un correspondant attitré qu'elles se chargent de ce soin, en assumant les obligations et les responsabilités d'un commissionnaire de transport.

D'un autre côté, les services libres de voitures publiques ou de bateaux ne sont nullement tenus d'assurer les correspondances avec tous les trains, en toute saison. Lorsque aucun traité ne les lie vis-à-vis du chemin de fer, ils ne desservent les gares qu'aux heures ou aux époques où ils ont la chance d'y trouver un trafic rémunérateur. C'est seulement en passant, avec certains entrepreneurs, des traités qui procurent à ceux-ci des avantages sur leurs concurrents, dans les moments où il y a des bénéfices à réaliser, que les compagnies assurent l'existence du service, même dans les moments où

il n'est pas rémunérateur. Mais, comme les avantages ainsi conférés portent atteinte à la libre concurrence, on conçoit que la loi ait réservé à l'administration le soin d'apprécier si réellement l'intérêt public est d'accord, pour les justifier, avec celui des compagnies qui les ont consentis en vue de développer leur trafic. C'est seulement dans le cas exceptionnel où elles accordent les mêmes avantages à tous les services concurrents, que les compagnies peuvent traiter librement pour l'organisation des transports communs.

Les tribunaux appliquent avec une grande rigueur les dispositions de l'art. 53, et toutes les fois que les compagnies favorisent un entrepreneur de transport directement ou indirectement, sans y être autorisées, ils n'hésitent pas à allouer des dommages-intérêts aux concurrents lésés de l'entrepreneur favorisé, ou même à appliquer les pénalités prévues par l'art. 419 du Code pénal pour le délit de coalition.

La juridiction étend même la disposition de l'art. 53 au cas d'un service fait par la compagnie elle-même, lorsqu'il ne rentre pas dans ceux qui lui sont imposés. Par exemple, pour le camionnage à l'arrivée, qui est obligatoire, les compagnies, tenues d'assurer le service, ont comme conséquence de cette obligation le droit de prendre toutes les mesures nécessaires, et notamment le droit d'admettre leurs camionneurs dans les gares aux heures où celles-ci sont fermées au public. Mais pour le camionnage au départ, service facultatif, il a été jugé qu'elles ne pouvaient, sans autorisation, admettre leurs propres camionneurs à pénétrer dans la gare dans d'autres conditions que les camionneurs libres, et cela, même lorsqu'il s'agit de colis pour lesquels le contrat de transport a été passé dans un bureau de ville, et dont par suite le camionnage semblerait n'être plus qu'une affaire de service intérieur. Or l'existence de bureaux de ville restant ouverts aussi tard que les gares, sans que l'expédition des colis reçus au dernier moment dans ces bureaux soit ajournée au lendemain, est

une grande facilité donnée au public ; aussi, un arrêté ministériel a-t-il autorisé l'admission dans les gares, pendant deux heures après qu'elles sont fermées au public, des colis enregistrés dans ces bureaux; cette autorisation a mis les compagnies à l'abri des recours du camionnage libre.

Les avantages faits aux correspondants des compagnies ne consistent pas seulement en commodités et facilités de service, mais aussi en subventions. Les conventions financières autorisent explicitement les compagnies à faire figurer ces subventions dans leurs dépenses d'exploitation. Cependant, pour avoir la certitude que l'utilité de la dépense ne sera pas contestée dans la vérification des comptes, les compagnies font en général approuver les traités de subvention, lors même qu'il n'existe aucune entreprise en concurrence avec le service subventionné, et que par suite les dispositions de l'art. 53 ne sont pas applicables. Les subventions sont, en général, données sous la forme d'une somme fixe annuelle. Quelquefois, elles sont proportionnelles au nombre de voyageurs et à la quantité de marchandises échangées.

Dans ce dernier cas, les sommes versées par la compagnie à son correspondant ressemblent singulièrement à une remise faite, par le chemin de fer, sur les taxes qu'il perçoit en vertu des tarifs. Ces remises prennent même absolument le caractère de dérogations aux tarifs, lorsqu'elles sont applicables uniquement à certaines catégories de voyageurs ou de marchandises, en provenance ou à destination de certaines gares. Il est évident, par exemple, que, quand le chemin de fer donne à un service de bateaux une prime de 1 fr. 25 par tonne de marchandises exportée sur la Russie par Dunkerque, cela revient à réduire de 1 fr. 25 le tarif d'exportation pour ces marchandises; de même, s'il donne à un service d'omnibus 0 fr. 50 par voyageur venu de Paris à Saint-Remy pour aller en voiture à Chevreuse, c'est comme s'il réduisait de 0 fr. 50,

pour ces voyageurs, le tarif de Paris à Saint-Remy ; seulement la réduction, en pareil cas, au lieu d'être générale, prend le caractère d'un tarif de provenance ou de destination, établi au profit exclusif de certains transports, pour lesquels on prélève une fraction du prix payé au chemin de fer, en vue d'alléger d'autant le coût du fret ou le prix de l'omnibus.

Il se présente des cas où ces combinaisons sont les plus efficaces et les moins onéreuses, pour retenir sur le chemin de fer un trafic concurrencé, ou pour développer un courant de circulation qui ne pourrait pas supporter un tarif trop élevé, tout en proportionnant les sacrifices de la compagnie aux résultats obtenus. Mais il est indispensable que leur approbation soit entourée de toutes les garanties de publicité et d'enquête exigées par la loi pour l'homologation des tarifs, dont elles constituent de véritables modifications. Aussi l'administration a-t-elle souvent refusé d'autoriser les combinaisons de cette nature, à moins qu'elles ne prennent la forme de tarifs communs. Mais la forme d'une autorisation de traité de correspondance, qui n'implique ni affichage ni enquête, suffit pour l'approbation des subventions fixes, ou de celles qui sont proportionnelles à l'ensemble du trafic, sans distinction de provenance.

B. — Chemins de fer d'embranchement ou de prolongement. — Vis-à-vis de ces voies qui, comme la ligne principale, sont naturellement sous le régime du monopole, le législateur n'avait pas à se préoccuper de sauvegarder la liberté du commerce, et son seul souci a été d'assurer la continuité du transport. Le cahier des charges contient, à cet égard, diverses stipulations qui font l'objet de l'article 61.

La première des obligations des compagnies est de supporter la création des chemins de fer d'embranchement ou de prolongement, pourvu qu'il n'en résulte pour elles aucune dépense.

Une disposition, qui a été peu à peu étendue à tous les grands réseaux, précise le sens de cette prescription, en obligeant le concessionnaire à faire gare commune avec les compagnies embranchées. En cas de contestation sur le principe ou l'exercice de l'usage commun des gares, il est statué par le ministre, les compagnies entendues. En cas de désaccord sur le règlement des conséquences financières, la question est tranchée par arbitrage. Le plus souvent, chaque compagnie supporte les dépenses d'établissement et d'exploitation des parties de la gare affectées à son usage propre, notamment pour le service du matériel et de la traction. Les parties communes appartiennent à la compagnie propriétaire de la ligne principale, et le service est assuré par elle ; les charges d'intérêts et les dépenses annuelles d'entretien et d'exploitation se partagent suivant des règles variables, tantôt d'après le nombre de *branches* aboutissant à la gare commune, tantôt d'après le nombre de *trains* ou d'*essieux* reçus ou expédiés, tantôt d'après celui des *unités de trafic* (voyageurs ou tonnes de marchandises), avec des règles spéciales pour le transit.

Les grandes compagnies ont parfois encouragé les petites compagnies affluentes, par des facilités pour l'usage des gares communes, par des subventions, par des prêts les faisant bénéficier du taux supérieur de leur crédit, ou même par des traités d'exploitation. L'administration encourage ces combinaisons ; mais, au point de vue financier, en vertu d'une disposition contenue dans les lois qui ont approuvé les conventions de 1883, les résultats des subventions, des avances ou des traités d'exploitation ne peuvent figurer au compte de la garantie que moyennant autorisation par une loi.

Les compagnies d'embranchement ou de prolongement sont autorisées, par le cahier des charges, à faire circuler leurs trains sur la ligne principale, à charge de réciprocité, et moyennant paiement du péage au concessionnaire de cette

ligne, la compagnie qui fait le service ne retenant que le prix de transport. Nous rappelons que le tarif légal détermine le péage, qui représente à peu près les deux tiers de la taxe totale pour les voyageurs et les trois cinquièmes pour les marchandises, et que les réductions de tarifs portent proportionnellement sur les deux éléments. Le cahier des charges prévoit que des décrets peuvent imposer des réductions de péage de 10, de 15, de 20, ou de 25 pour 100, selon que la longueur de l'embranchement est inférieure à 100 kilomètres, comprise entre 100 et 200 kilomètres, entre 200 et 300, ou supérieure à 300 kilomètres. Sauf cette exception, les tarifs appliqués pour le parcours emprunté à un réseau étranger, sont ceux de la compagnie concessionnaire de ce réseau. Il est perçu un minimum de péage par train, quel que soit le chargement.

Il faut remarquer que, si une compagnie peut faire passer, sur une ligne qui ne lui est pas concédée, ses trains contenant les marchandises et les voyageurs en provenance ou à destination de son propre réseau, elle n'a pas le droit de desservir le trafic local. Le droit de circulation a pour objet de faciliter les relations entre les gares de deux réseaux, mais non de permettre à une compagnie d'aller se substituer à sa voisine pour desservir son trafic intérieur. C'est un point que l'on a quelquefois oublié en matière de tramways. Une réserve spéciale, dans l'acte de concession primitif, est nécessaire, pour qu'une seconde compagnie puisse être autorisée à faire un service local sur des voies déjà concédées à une autre.

En pratique, quand les compagnies usent du droit de circulation, c'est en vertu de traités amiables réglant l'usage du tronc commun. Ordinairement, ces troncs communs sont assez courts. Cependant les chemins de fer de l'État, en vertu des conventions de 1883 complétées par des arrangements ultérieurs, font venir leurs trains jusqu'à la gare Montparnasse, en payant à la compagnie de l'Ouest un péage réduit à 40 p. 100

de la recette brute réalisée entre Paris et Chartres, pour les voyageurs et les marchandises échangés entre leur réseau et Paris ; leurs trains desservent en outre le trafic local, qui appartient à la compagnie, en retenant seulement 20 à 30 p. 100 de la recette pour frais de traction. L'administration des chemins de fer de l'État établit librement les tarifs entre son réseau et Paris, à la condition de ne pas faire des abaissements tels, que le jeu de la clause des stations intermédiaires entame les prix établis par les compagnies de l'Ouest et d'Orléans pour le trafic qui leur est réservé.

En Angleterre, où l'enchevêtrement des réseaux est beaucoup plus grand que chez nous, l'usage des *rolling powers*, ou droit de circuler sur le réseau des autres compagnies, conféré par les actes de concession, est assez fréquent et a souvent appelé l'attention des pouvoirs publics.

En cas d'échange de matériel, chaque compagnie doit tenir compte à l'autre de l'usage et de la détérioration de ses wagons, et, quand elles ne peuvent s'entendre, il est statué par le gouvernement. Le cahier des charges ne dit pas si l'échange du matériel est obligatoire ; de toute façon, il ne pourrait être imposé aux compagnies qu'après vérification, au point de vue de la sécurité. Mais l'art. 61 édicte formellement que, faute par les compagnies d'user du droit réciproque de circulation, elles devront s'arranger entre elles de manière que le service ne soit jamais interrompu aux points de jonction ; en cas de désaccord sur les moyens d'assurer la continuité du service, le gouvernement y pourvoit d'office, et prescrit toutes les mesures nécessaires.

La jurisprudence des tribunaux considère l'obligation d'assurer la continuité du transport comme impliquant, pour chaque compagnie, l'obligation d'accepter les marchandises à destination de toutes les parties du réseau des compagnies avec lesquelles son réseau se raccorde, et de passer le contrat

pour la totalité du transport. Il en résulte que, comme nous l'indiquions page 439, la soudure des tarifs au point de jonction est de plein droit, sauf addition des frais de transmission ; nous avons fait connaître les règles adoptées pour trancher les difficultés auxquelles peut donner lieu la désignation de l'itinéraire et du tarif à appliquer en ce cas. L'obligation, pour les compagnies, de se faire ainsi commissionnaires de transports, peut seule assurer la continuité absolue du service, en dispensant l'expéditeur d'avoir, au point de transmission, un représentant, pour recevoir la livraison de la première compagnie, et pour faire la déclaration d'expédition à la seconde. Certaines compagnies ont soutenu jadis que l'art. 61 visait uniquement les dispositions nécessaires pour assurer la continuité matérielle du transport avec un contrat distinct entre chaque compagnie et l'expéditeur ; mais cette opinion n'a pas prévalu.

Il importe de remarquer que l'unité de contrat, pour les transports empruntant plusieurs réseaux de chemins de fer, comme pour ceux qui empruntent un chemin de fer et une voiture ou un bateau, implique, entre les voituriers concourant au transport total, une certaine solidarité. Celui d'entre eux qui a passé le contrat est, en tant que commissionnaire, responsable de la perte ou des avaries survenues en un point quelconque du parcours, et peut, d'après le code de commerce, être actionné directement par l'expéditeur ou par le destinataire, même lorsqu'il n'est pas fautif, sauf son recours contre l'auteur du dommage. De même, en cas d'expédition en port dû, le dernier transporteur est considéré, par la jurisprudence, comme ayant reçu mandat des autres, et peut être actionné en leur lieu et place, pour tout fait engageant leur responsabilité. Seuls, les transporteurs intermédiaires ne peuvent être assignés que pour leur propre faute, et à charge, par la personne qui réclame, de prouver que la perte ou l'avarie est survenue sur leurs lignes ; toutefois les avaries apparentes sont présu-

mées postérieures à la transmission d'un réseau à l'autre, lorsque celle-ci a eu lieu sans réserves.

Le partage des responsabilités exige qu'il soit procédé, à chaque transmission, à la reconnaissance complète des marchandises, de manière à constater entre les mains de quel transporteur est survenue l'avarie. Cette reconnaissance entraîne des frais qui sont, en général, très supérieurs à la taxe de transmission de 0 fr. 40. Depuis longtemps, les grandes compagnies et les chemins de fer de l'État se sont mis d'accord pour en faire l'économie. Partant de cette idée, que les soins donnés aux marchandises et les chances d'avaries sont les mêmes sur tous les grands réseaux, les sept administrations ont adopté un règlement, en vertu duquel il n'est plus procédé à aucune vérification des marchandises qu'elles se transmettent. En cas d'avaries survenues dans le transport commun, les indemnités dépassant 10 francs se répartissent proportionnellement au parcours kilométrique effectué sur chaque réseau, les autres ne donnent lieu à aucune répétition. Si l'un paye ainsi parfois pour l'autre, en moyenne il y a compensation, et au total économie considérable. Les compagnies se donnent, en outre, mandat réciproque de transiger sur les procès, dans certaines limites. Ces arrangements, d'ordre purement intérieur, ne modifient évidemment en rien les droits du public. Ils ne s'étendent que par exception aux petites compagnies, ou aux services de voitures ou de navigation, pour lesquels les considérations de réciprocité n'ont pas la même valeur.

Nous avons vu que la convention de Berne a étendu au trafic international l'obligation de faire les transports sur tous les réseaux désignés par les Etats contractants, en vertu d'une lettre de voiture directe. Elle a établi les formes de cette lettre de voiture, a prévu des pénalités, consistant en surtaxes, pour le cas de fausse déclaration sur le poids ou la nature des marchandises. Elle a admis que l'action en res-

ponsabilité pouvait être intentée contre le premier chemin de fer, contre le dernier, ou contre celui qui était l'auteur de l'avarie. Elle a réglé le droit de disposer de la marchandise en cours de route, etc.

C. — Tarifs communs. — L'obligation d'assurer la continuité du transport, et de souder à cet effet les tarifs intérieurs, n'implique nullement celle d'établir des tarifs communs, en sorte que c'est uniquement par la libre initiative des compagnies que ces tarifs peuvent être institués, aussi bien entre chemins de fer français qu'avec les chemins de fer étrangers ou les services de navigation. Ils doivent être homologués par l'administration, après accomplissement des formalités réglementaires, toutes les fois qu'ils modifient les prix à percevoir par une compagnie française de chemins de fer.

Les tarifs communs soudent quelquefois simplement les uns aux autres les prix des tarifs intérieurs, réunis simplement dans un but de commodité ; c'est le cas notamment de la plupart de nos tarifs internationaux actuels. Mais le plus souvent, le tarif commun comporte, pour chaque transporteur qui y participe, une réduction par rapport aux prix des transports intérieurs. L'homologation porte, non seulement sur le prix total, mais encore sur les états de répartition joints aux tarifs et indiquant comment la taxe se partage entre les intéressés, que ce soit au prorata du parcours kilométrique, suivant la règle la plus ordinaire entre chemins de fer, ou de toute autre manière. Pour le public, le prix total offre seul de l'intérêt, car il est indivisible, et les expéditeurs ne peuvent réclamer, pour une fraction du trajet, la jouissance du prix partiel afférent à ce parcours.

Au fond, pour chaque compagnie, sa part dans le tarif commun constitue un véritable tarif de destination ou de provenance présenté sous une forme spéciale ; c'est, en effet, un prix réduit applicable sur son réseau uniquement aux voyageurs ou aux marchandises en destination ou en provenance

de certains lieux éloignés, et seulement dans le cas où ces voyageurs et ces marchandises effectuent le surplus du trajet dans certaines conditions. Mais, il y a deux différences importantes avec le tarif de provenance ou de destination pur et simple : l'une, c'est qu'en vertu de la clause des stations intermédiaires non dénommées, on peut toujours effectuer un parcours partiel en payant le prix total du tarif commun, s'il est plus avantageux que le tarif intérieur; l'autre, c'est que le parcours extérieur s'effectue dans des conditions connues et déterminées par le tarif, qui permettent à l'administration de se rendre un compte exact des effets de ce tarif. C'est ce qui explique l'intérêt qu'attache la jurisprudence administrative à substituer des tarifs communs aux tarifs de provenance ou de destination.

On a quelquefois contesté le principe de l'homologation donnée aux tarifs communs, comprenant un transport effectué par une compagnie étrangère, ou par un service de navigation, dont les prix échappent au contrôle du Ministre. Mais le prix perçu par les chemins de fer français doit nécessairement être homologué, et rien ne s'oppose à ce que ce prix soit homologué sous la condition qu'il constituera la part du chemin de fer dans un transport effectué en commun avec une autre entreprise, percevant elle-même une taxe déterminée ; au fond, c'est à une décision ainsi conçue qu'équivaut l'homologation de l'ensemble du tarif. Si le chemin de fer étranger ou le service de navigation dénonce le tarif, il y a là un cas de force majeure, qui le fait tomber pour les transports communs, sans que le retrait ait besoin d'être homologué. Mais, si le prix total jouait, en vertu de la clause des stations intermédiaires, pour certains transports intérieurs, il reste en vigueur pour ces transports tant que sa suppression n'est pas autorisée.

Il faut bien reconnaître que, malgré l'homologation, lorsque les entreprises qui participent à ces tarifs sont des chemins

étrangers, ou des services de navigation, échappant au contrôle du Ministre des travaux publics, il peut être porté atteinte aux conditions stipulées dans le tarif commun, par des remises ou des détaxes faites sur les parts de ces administrations; en pratique, le fait est rare pour les chemins de fer, mais il se produit souvent pour les entreprises de navigation. Aussi, depuis quelques années, l'administration, en homologuant les tarifs communs en ce qui concerne le chemin de fer, se borne-t-elle à donner acte de la communication qui lui est faite, en ce qui concerne la part des services de navigation. Si d'ailleurs les remises faites par ces compagnies entraînaient des abus, le Ministre pourrait retirer son homologation au tarif commun. Mais, tant que ces abus ne se produisent pas, l'existence d'un tarif qui permet de faire des expéditions directes, de bout en bout, à des conditions connues, est très avantageuse pour le public.

L'homologation des tarifs communs avec un service de navigation ou de voitures comprend l'approbation des avantages spéciaux faits à ce service, exigée par l'art. 53. Cependant, il est d'usage d'insérer, dans tous les tarifs où la navigation maritime est intéressée, une clause qui autorise à y participer, de plein droit, toutes les entreprises françaises de navigation qui en acceptent les conditions. Les entreprises étrangères, au contraire, ne peuvent en obtenir le bénéfice que moyennant une homologation spéciale à chacune d'elles.

Nous examinerons dans le chapitre IX ci-après la question de l'influence des tarifs communs sur le régime douanier.

Les tarifs communs, comme nous l'avons déjà dit, sont la partie de la tarification dont il est le plus difficile de saisir l'économie, car ils sont fort nombreux, et jusqu'à ces dernières années, la répartition des marchandises y était faite de façon fort arbitraire, sans qu'aucune loi ait présidé à leur groupement. La table qui précède la partie du recueil Chaix

où ces tarifs sont contenus, ne donne qu'un faible moyen de se guider dans ce dédale. Comme ils contiennent presque exclusivement des prix fermes, tout travail général de comparaison serait inextricable. Une refonte qui apportera un peu plus d'ordre et de clarté est en cours, et même assez avancée en ce qui concerne le groupement des marchandises similaires dans des tarifs de même numéro. Mais l'adoption de formules plus simples, pour la détermination des prix, présente des difficultés que l'on n'a pas pu surmonter entièrement jusqu'ici. Cependant l'établissement de barèmes communs à plusieurs réseaux, pour certaines marchandises importantes, tend à se multiplier depuis quelques années.

VIII. — Tarifs appliqués aux marchandises dans quelques pays étrangers. — L'étendue des développements dans lesquels nous avons dû entrer, pour présenter seulement un aperçu de la tarification en vigueur en France, montre combien il serait difficile de donner rapidement une idée des tarifs des divers pays étrangers. Par la nature même des choses, les tarifs de chaque pays présentent une telle diversité, que la prétention de dresser un tableau général de comparaison serait absolument chimérique.

D'un autre côté, la comparaison des prix moyens payé par tonne et par kilomètre, que nous avons indiqués, pour quelques pays, dans le tableau de la page 385, est absolument dénuée de force probante, parce que les éléments qui composent le trafic ne sont pas les mêmes. Selon que les marchandises de faible valeur transportées à bas prix occupent, dans le trafic total, une place plus ou moins prépondérante, que les parcours sont plus où moins longs, les mêmes tarifs peuvent donner un prix moyen beaucoup plus bas ou beaucoup plus élevé. Il faut remarquer, en outre, que la connaissance de la taxe moyenne n'apprend rien, si on ne connaît pas les opérations effectuées et les services rendus moyennant cette taxe; or

l'importance de ces opérations et de ces services varie beaucoup avec les conditions des tarifs et les habitudes commerciales : la vitesse des transports, l'étendue des responsabilités, la part prise par le chemin de fer dans les opérations accessoires de manutention, de magasinage, de camionnage, etc., n'est pas la même dans tous les cas; la rémunération reçue pour ces services accessoires est plus ou moins élevée, elle est tantôt comprise dans le calcul de la taxe moyenne, tantôt laissée en dehors, en sorte que les prix moyens accusés par divers chemins de fer sont très loin de donner une idée des charges supportées par le public pour obtenir les mêmes services.

On ne saurait donc se mettre trop en garde contre les généralisations hâtives en ces matières. Des comparaisons multiples faites entre les tarifs applicables aux mêmes produits, dans les principales directions, en tenant compte des frais accessoires et des conditions d'application des tarifs, peuvent seules permettre de se faire une idée de la question.

D'une étude approfondie faite dans son traité des chemins de fer, qui est l'autorité la plus considérable en la matière, M. Picard concluait, en 1887, que nos tarifs étaient, dans l'ensemble, plutôt inférieurs que supérieurs à ceux de l'Allemagne et de l'Autriche, un peu inférieurs à ceux de l'Italie, et notablement plus bas que ceux de l'Angleterre et de Suisse; seule, la Belgique avait sur nous un avantage marqué, qu'elle avait pu obtenir sans surcharger son budget, grâce au coût peu élevé des lignes dans ce pays peu accidenté et à l'abondance du trafic. Depuis cette époque, il semble que les réductions ont été plus importantes en France que dans les pays voisins.

Les États-Unis, où d'une part la majeure partie du trafic se compose de trains complets à très grande distance, et où d'autre part la concurrence est poussée si loin que la majorité des compagnies ne peuvent pas rémunérer leur capital, paraissent avoir des prix moyens très bas. Mais les inégalités

des tarifs y sont extrêmes. La Commission instituée par la loi sur le commerce entre États poursuit vainement l'établissement d'une classification uniforme, et n'a pu arriver à un accord avec les compagnies sur ce point. Le trafic accéléré est fait, sur la plupart des lignes, par des compagnies spéciales, dites *compagnies express*, qui ne paient qu'un péage aux compagnies propriétaires des voies que leurs trains empruntent, et dont l'intervention se traduit dès lors, pour le public, par le paiement de sommes importantes, en dehors de celles qui apparaissent dans les statistiques des chemins de fer. Les chiffres donnés par ces statistiques sont donc difficiles à comparer aux nôtres.

Sans insister davantage sur ces comparaisons, nous nous bornerons à donner quelques indications sur le régime des transports dans les deux pays qui sont, en Europe, nos principaux concurrents, l'Angleterre et l'Allemagne.

A. — Tarifs anglais. — Le service des marchandises est organisé, en Angleterre, dans des conditions toutes différentes de celles que nous trouvons sur le continent. Il n'y a pas de distinction entre la grande et la petite vitesse, et pas de délais réglementaires. Les compagnies sont tenues seulement de faire un service donnant au public de raisonnables facilités, et les tribunaux seuls pourraient, en cas de litige, décider si elles ont satisfait à cette obligation. Mais la concurrence entre les lignes qui desservent les principaux courants de trafic a amené des habitudes commerciales telles, que tout les transports se font dans des conditions très analogues à celles que constituent chez nous la grande vitesse. Les trains de marchandises, composés d'un nombre de voitures moitié moindre qu'en France, marchent presque à la vitesse des trains omnibus de voyageurs, entre lesquels ils s'intercalent ainsi facilement.

Les prix fermes, qui s'appliquent à presque tout le trafic, comprennent généralement le camionnage à l'arrivée (*cartage*

and delivery), de sorte qu'on le paye, même si on fait prendre la marchandise en gare. Il en résulte que, sauf pour les minerais et matières premières, tout le service du camionnage est fait par les compagnies, qui assurent le dégagement des gares et la remise à domicile avec une extrême célérité. Dans leurs rapports entre elles, pour le partage des prix communs, les compagnies évaluent les frais accessoires à 1 fr. 85 au départ et autant à l'arrivée, quand le camionnage n'est pas compris dans le tarif; quand il y est compris, elles comptent 9 francs à Londres et 5 francs dans les autres localités.

Cette organisation permet d'assurer normalement le transport, en une nuit, entre Londres et les grands centres commerciaux et manufacturiers du Nord de l'Angleterre, en vingt-quatre ou quarante-huit heures entre Londres et l'Écosse. Elle augmente, sans doute, les dépenses de traction; mais elle utilise mieux le matériel roulant, diminue l'encombrement des lignes et permet de restreindre notablement l'étendue des gares, où wagons et marchandises séjournent beaucoup moins que chez nous. Au total, elle est assez onéreuse pour les compagnies, et par suite elle a nécessairement pour conséquence des tarifs assez élevés; mais elle permet aux négociants et aux industriels de diminuer leurs approvisionnements, et par suite leurs magasins; les affaires se traitent sur échantillon, et les commandes faites un jour par télégraphe sont livrées le lendemain. Il y a là des avantages souvent très importants; on doit remarquer, cependant, qu'ils ne résultent pas de règlements généraux, et qu'ils existent surtout pour les relations entre les grands centres. Or, dans des conditions analogues, chez nous aussi le service est très rapide. Mais le commerce français trouverait sans doute que la généralisation de ce régime est payée bien cher, s'il devait l'obtenir par l'adoption des tarifs anglais.

Ces tarifs se prêtent très mal à une étude d'ensemble, car ils se composent presque exclusivement de prix fermes, et

varient constamment suivant les circonstances commerciales. La concurrence du cabotage, et surtout celle qui existe entre les nombreux ports de mer par lesquels chacun des centres situés à l'intérieur du pays peut entretenir des relations avec l'étranger, imposent des prix très réduits sur certains parcours, tandis que les frais élevés qu'entraîne l'organisation exposée ci-dessus obligent à maintenir des prix élevés pour le trafic non concurrencé. Toute application de tarifs mathématiques est donc impossible; presque tout les transports se font avec des prix spéciaux, et les gros expéditeurs bénéficient de remises résultant, ordinairement, de conditions publiées avec les tarifs, mais souvent aussi d'arrangements secrets.

Les pouvoirs publics ont voulu remédier aux anomalies qui résultaient de cet état de choses, et mettre un terme aux réclamations auxquelles il donnait lieu, en abaissant les prix maxima, extrêmement élevés, que supportait, dans certains cas, le trafic non concurrencé.

C'est dans ce but que le *railway and Canal traffic act*, de 1888, à prescrit la revision de la classification et des tarifs maxima dont nous avons parlé page 390. Les compagnies n'ayant pu se mettre d'accord avec le *Board of trade* pour cette revision, des actes du parlement ont arrêté le nouveau tarif légal. Une classification uniforme répartit les marchandises en 8 classes. Les classes A, B et C contiennent les marchandises pondéreuses, expédiées par chargement de 4 tonnes ou de 2 tonnes. Les classes 1 à 5 contiennent les marchandises de plus de valeur sans condition de tonnage. Les produits rangés dans les classes A, B et C, sous condition d'un minimum de tonnage, sont relevés d'une ou de deux classes pour les expéditions de détail.

Les prix maxima varient d'un réseau à l'autre, et sur chaque réseau un certain nombre de lignes ont des barèmes spéciaux. Tous ces barèmes sont du système belge, avec décroissance très rapide. On peut citer, comme prix moyens appliqués sur

un grand nombre de lignes, les chiffres ci-après : base initiale, applicable jusqu'à 32 kilomètres, variant selon les marchandises, de 6 ou 7 centimes (classe A) à 27 centimes (classe 5) ; base finale, applicable pour chaque kilomètre en plus de 160, variant de 2 c. 6 à 16 centimes. Les frais de gare y ajoutent, par tonne, une somme variant de 0 fr. 63 (classe A) à 3 fr. 78 (classe 5), et chaque opération de chargement ou de déchargement coûte de 0 fr. 315 à 2 fr. 10. Dans ces conditions, le prix de transport à 200 kilomètres, par exemple, atteint les chiffres ci-après : pour des expéditions de houille d'au moins 4 tonnes, chargées et déchargées par les expéditeurs, 9 francs; pour les fer, en barres, dans les mêmes conditions, 13 francs; pour les grains par expédition de 2 tonnes, manutentionnées par la compagnie, 20 francs; pour les marchandises de la 5e classe (la plus élevée), sans condition de tonnage, 50 francs.

Ces prix, malgré leur élévation, constituaient des réductions sensibles par rapport aux taxes appliquées, avant la revision, sur certaines sections non concurrencées et d'une exploitation particulièrement coûteuse. Mais ils restaient très supérieurs à la généralité des taxes en vigueur. Invitées à appliquer la classification et les maxima nouveaux, à dater du 1er janvier 1893, les compagnies les substituèrent à tous les tarifs en vigueur, ce qui comportait, dans la grande majorité des cas, des relèvements considérables. Ces relèvements, qui n'avaient qu'un caractère provisoire, car ils n'auraient pu être maintenus sans porter au trafic un grave préjudice, soulevèrent une tempête de réclamations et provoquèrent une nouvelle enquête parlementaire suivie du nouveau bill dont nous avons parlé, par lequel la commission des chemins de fer a reçu le pouvoir d'interdire les relèvements que, sur réclamation, elle jugerait déraisonnables. Enfin, les compagnies prirent l'engagement de ne maintenir aucun relèvement, par rapport aux anciens prix des tarifs publiés, dépassant 5 pour 100. Mais, même dans ces conditions, il leur a été possible de

récupérer sur le public à peu près l'équivalent de ce que la réforme leur a fait perdre.

En résumé, la réforme qui a soulevé tant de tempêtes ne paraît pas avoir produit de grands résultats pratiques. Le régime des tarifs des anglais reste un régime essentiellement commercial, comportant de grandes inégalités de traitement, même d'après les tarifs publiés conformément à la loi, et vraisemblablement, de fréquentes dérogations à ces tarifs.

B. — Tarifs allemands ; role des groupeurs. — En Allemagne, à l'inverse de ce qui se passe en Angleterre, les barèmes jouent dans la tarification un rôle prépondérant. Le système de tarif en vigueur est en grande partie basé sur la capacité des wagons (*wagenraum tarif*) plutôt que sur la nature des marchandises. Il est très simple; mais les avantages de cette simplicité sont en grande partie annihilés par la nécessité, où se trouve placé le public, de recourir, pour les envois de détail, à l'intermédiaire de commissionnaires de transport, dont le rôle mérite une étude spéciale.

L'origine du régime actuel des transports, en Allemagne, se trouve dans le système dit *naturel*, que l'office impérial, chargé d'exploiter les chemins de fer d'Alsace-Lorraine, après la guerre de 1870, eut l'idée d'y appliquer. Dans ce système, les tarifs devaient être tout à fait indépendants de la nature de la marchandise, et varier uniquement suivant la vitesse, le poids de l'expédition, et le type du wagon employé ; la valeur des produits transportés n'intervenait que dans l'assurance des risques. On mettait ainsi le prix payé en rapport aussi exact que possible avec le prix de revient du transport proprement dit ; mais on ne tenait plus aucun compte de ce qui doit être l'élément principal dans la détermination du péage, la valeur du transport. On était nécessairement conduit à fixer, pour le péage uniforme, un taux

à la fois très inférieur aux taxes qu'auraient pu payer certaines marchandises, et très supérieur à celles que pouvaient supporter les autres ; ainsi, d'une part, on renonçait sans utilité à certains éléments de recettes indispensables pour couvrir les charges du capital ; et d'autre part, si on n'avait admis aucune dérogation à la règle générale, on aurait entravé, par des prix exagérés, des transports fort utiles de matières de peu de valeur.

Ce système, imaginé par la direction d'Alsace-Lorraine, et appliqué par l'administration des chemins de fer de l'Etat hongrois, donna lieu à de vives discussions dans le sein de l'Union des chemins de fer allemands. A cette époque, l'Union cherchait à établir une certaine uniformité dans les systèmes de tarification très divers en vigueur sur les réseaux de ses adhérents. Dans ses réunions périodiques, le système naturel fut vivement combattu par la plupart des administrations, restées fidèles au *système historique*, où les prix sont basés sur la nature des produits. Les compagnies étudièrent alors un système intermédiaire ; à la suite de longues négociations, et d'une crise qui avait obligé l'office impérial à relever les prix en Alsace-Lorraine, l'accord s'établit pour l'adoption de ce système, qui est aujourd'hui en vigueur dans toute l'Allemagne, et dont le régime autrichien se rapproche sensiblement. En analysant les dispositions principales des tarifs ainsi établis, nous indiquerons les prix des barèmes adoptés sur les lignes de l'Etat prussien.

Pour les marchandises de toute nature, il existe, en petite vitesse, trois tarifs généraux : celui du détail, le tarif A[1] pour les wagons complets de 5.000 kilogrammes, le tarif B pour les wagons complets de 10.000 kilogrammes. Les prix de la grande vitesse sont doubles de ceux de la petite. Trois tarifs spéciaux établissent des prix réduits, pour le transport des marchandises spécialement dénommées, en petite vitesse, par wagon complet de 10.000 kilogrammes : le tarif I pour les

céréales, laines, cotons, machines, etc. ; le tarif II, pour les fers en barres, acier, lin, chanvre, bois, pierres de taille ; le tarif III, pour les houilles, minerais, sels, pommes de terre, etc. Lorsque les marchandises dénommées dans les deux premiers tarifs spéciaux sont transportées par wagon complet de 5.000 kilogrammes seulement, au lieu de 10.000, elles sont taxées aux prix d'un tarif spécial A^2 ; de même, toutes celles du tarif III sont transportées, par wagons de 5.000 kilogrammes, au prix du tarif II. Un tarif spécial est également applicable aux envois de détail de certaines marchandises dénommées. Enfin de nombreux tarifs exceptionnels établissent des réductions, pour le transport, en wagons complets de 10.000 kilogrammes, de diverses marchandises sur certains parcours. Les prix, par tonne et par kilomètre, exprimés en centimes, sont les suivants :

TARIF GÉNÉRAL			TARIFS SPÉCIAUX				
Détail	A^1	B	Détail	A^2	I	II	III
13,75	8,375	7,5	10	6,25	5,625	4,375	3,25

Le tarif III et une partie des tarifs exceptionnels sont seuls à base décroissante. Les prix du tarif III descendent à 2c,75, par kilomètre en sus de 100. Ceux des tarifs exceptionnels descendent jusqu'à 1c,75 par kilomètre supplémentaire aux grandes distances ; ils comportent souvent des prix fermes.

Les bases, n'étant pas décroissantes, sont généralement plus basses qu'en France au début, et plus élevées à la fin pour les les longs parcours. Le peu d'élévation de la base initiale est compensé par l'élévation des frais accessoires. Les frais de gare sont de 2 fr. 50 par tonne pour les expéditions de détail et pour le tarif A^1, et de 1 fr. 50 pour tous les autres tarifs ; ils sont cependant réduits pour les parcours inférieurs à 100 kilomètres, et descendent à 1 fr. 25 ou 1 franc, selon les tarifs. Ils ne comprennent le chargement et le déchargement que pour les expéditions de détail ; tous les wagons complets doivent

être chargés ou déchargés par les expéditeurs ; si le chemin de fer s'en charge, il prend en général 0 fr. 50, et parfois 0 fr. 75 par tonne et par opération.

Les transports taxés d'après les tarifs A², I, II, III, ou les tarifs exceptionnels, sont faits en wagon découvert, sauf pour les marchandises dénommées comme craignant la mouille ; la fourniture de bâches donne lieu à la perception d'une surtaxe de 2 fr. 50 ou 5 fr. par wagon et par 200 kilomètres parcourus.

Ce qui caractérise ce système, c'est que l'on peut composer le chargement d'un wagon avec des marchandises quelconques ; seulement, on paye pour le tout comme pour celle de ces marchandises qui comporte le tarif le plus élevé. Dans ces conditions, l'écart de plus d'un tiers entre le prix des expéditions de détail de la plupart des marchandises et celui des wagons complets, est largement suffisant pour permettre aux groupeurs d'offrir au public, pour les colis isolés, des prix bien plus avantageux que ceux du tarif des chemins de fer, tout en se réservant un bénéfice notable. Le groupage a donc pris un développement considérable, qui a amené une grande diminution des expéditions de détail. Tandis qu'avant 1876, ces expéditions représentaient 10 p. 100 du trafic, et les chargements de 5 tonnes 30 p. 100, aujourd'hui chacun de ces modes d'expédition ne s'applique plus qu'à 5 p. 100 du tonnage transporté, et les expéditions de 10 tonnes atteignent 90 p. 100.

Le groupage ne fonctionne pas entre les stations qui n'ont que des relations peu actives ; il ne joue guère non plus pour les parcours inférieurs à 200 kilomètres, parce que le bénéfice à réaliser ne couvrirait pas les frais de l'opération, qui sont à peu près indépendants de la distance. Mais, pour les longs trajets entre des localités échangeant un trafic considérable, tous les transports de détail passent par les groupeurs. Ceux de Berlin se sont organisés en syndicat ; les chiffres suivants permettent de rapprocher, pour deux directions importantes, les tarifs

du chemin de fer des prix appliqués, par ce syndicat, aux marchandises diverses.

Transports de Berlin	*à Hanovre* (256 km.)	*à Cologne* (584 km.)
Tarif du chemin de fer pour les expéditions partielles	37 fr. 75	78 fr. 625
Tarif B du chemin de fer pour les wagons complets	20 fr. 75	42 fr. 875
Prix des groupeurs	30 fr. 625	55 fr.

Le chemin de fer ne fait pour ainsi dire pas d'expéditions de détail, et la taxe moyenne qu'il perçoit dépasse à peine la taxe des wagons de 10 tonnes. Mais le public ne bénéficie que d'une fraction de la réduction de recettes qui résulte du groupage, puisque les groupeurs en retiennent la moitié environ pour un parcours de 584 kilomètres, et les trois cinquièmes pour un parcours de 256 kilomètres. Pour des trajets plus petits, ou entre des villes n'ayant que peu de relations, le groupeur retient une part encore plus grande du bénéfice résultant de la formation de wagons complets. Enfin, là où le trafic est trop faible pour rémunérer son industrie, le public est réduit à supporter intégralement le tarif des expéditions partielles, fort élevé pour les produits de peu de valeur.

L'importance du groupage sera sans doute diminuée par la réduction du tarif des expéditions de détail, récemment décidée. Malgré l'opposition très vive des groupeurs, cette réduction va être réalisée par l'adoption d'un barême du système belge ; la base décroîtra à partir de 50 kilomètres, pour descendre à 7 c. 5 par kilomètre au delà de 500.

Mais actuellement, quand on compare les tarifs allemands aux tarifs français, il ne faut pas oublier que, pour un grand nombre d'expéditeurs, les prix et les délais sont majorés, en Allemagne, de 20, 30 ou 50 pour 100, par l'obligation où se trouve le public de recourir à des intermédiaires.

CHAPITRE VIII

POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES

Pour faire connaître d'une manière complète le régime des transports, en France, il nous reste à dire quelques mots du service postal, et des télégraphes et téléphones qui s'y rattachent. Nous ne donnerons d'ailleurs que des indications très sommaires sur cette matière, qui ne rentre pas directement dans notre sujet.

I. — **Régime légal; monopole et non-responsabilité.** — Les transports postaux, chez nous comme chez tous les peuples civilisés, constituent un service public relevant directement de l'Etat. C'est même pour ses besoins propres que l'État l'avait organisé à l'origine, et sa principale mission était de transporter les papiers des administrations publiques. A la fin de l'ancien régime, il était affermé comme la perception des impôts ; depuis un siècle, il est exploité en régie.

La poste a un monopole pour le transport des correspondances, cachetées ou non cachetées, à l'exception de celles qui sont envoyées, par exprès, par un particulier à un autre; quiconque empiète sur ce monopole, en se chargeant d'un transport de lettres, s'expose à une amende de 16 à 300 francs, ou de 300 à 3.000 francs en cas de récidive. La poste se charge aussi, mais sans en avoir le monopole, du transport des jour-

naux, imprimés, livres, échantillons, valeurs, finances et objets précieux.

Le principe fondamental, dans les rapports de la poste avec le public, c'est qu'à moins de disposition contraire formelle, l'administration n'assume aucune responsabilité pour le transport des objets qui lui sont confiés. Comme elle n'en délivre pas reçu, le fait qu'ils ont été égarés par sa faute serait difficile à établir. Mais, quand même on pourrait le prouver, le retard ou la perte, quelque préjudice qu'ils aient causé, n'ouvriraient aucun droit à indemnité. Lorsqu'un expéditeur veut que la poste prenne la responsabilité d'un objet qu'il lui confie, il doit le recommander, moyennant une surtaxe fixe, ou en déclarer la valeur, ce qui donne lieu au paiement d'une taxe proportionnelle ayant le caractère d'une véritable assurance. Même dans ce cas, la perte seule donne lieu à une indemnité; le retard de la livraison n'ouvre le droit à aucun dédommagement.

Les actions en responsabilité contre l'Administration des postes, pour perte d'objets recommandés ou de valeurs, sont intentées devant les tribunaux ordinaires, par une dérogation formelle au principe général qui veut que les tribunaux administratifs soient seuls compétents pour reconnaître la responsabilité pécuniaire de l'Etat, mise en jeu par les fautes de ses fonctionnaires.

En dehors des transports de valeurs, l'administration des postes se charge de transmissions de fonds sous diverses formes. Elle délivre des mandats payables dans les bureaux de poste, et même des mandats télégraphiques ; elle opère les recouvrements pour les particuliers.

Enfin elle gère la caisse nationale d'épargne ; mais c'est là un service tout spécial, sortant de ses attributions normales.

Le service télégraphique, comme celui des chemins de fer, a été organisé soit par l'Etat, soit par des sociétés industrielles ;

en Angleterre jusqu'à une époque récente, aux Etats-Unis, encore aujourd'hui, il est resté aux mains de l'industrie privée. En France, il constitue, comme le service postal, un monopole de l'Etat. Réservé jusqu'en 1850 aux services publics, le télégraphe n'est ouvert au public qu'autant que les besoins de l'Etat ne l'absorbent pas. L'administration peut toujours se refuser à transmettre un télégramme, dans un intérêt de police.

Les embranchements privés ne peuvent être établis qu'avec l'autorisation de l'administration, moyennant paiement d'une redevance fixe, à laquelle s'ajoute la taxe des télégrammes envoyés. Les compagnies de chemin de fer, elles-mêmes, ne peuvent disposer des lignes télégraphiques installées le long de leurs voies et indispensables à leur service sans une autorisation du ministre des Postes et Télégraphes. Le cahier des charges leur confère le droit d'user gratuitement de ces lignes, pour assurer la sécurité de leur exploitation. Elles s'en servent également pour les besoins de leur service commercial; mais l'administration des Télégraphes considère qu'elles ne peuvent le faire qu'en vertu d'une autorisation constituant une dérogation au monopole de l'Etat, et elle subordonne cette autorisation à des avantages divers consentis pour le transport de son matériel et de son personnel.

Les communications télégraphiques entre les pays séparés par les mers ou les océans sont assurées au moyen de câbles sous-marins, dont la dépense d'établissement est assez élevée. Ceux qui servent à la transmission des dépêches entre les pays politiquement indépendants sont, en général, établis et exploités par des compagnies, avec ou sans le concours des Etats; ce concours est accordé parfois sous la forme d'une garantie d'intérêts. Les autorisations données pour l'atterissage de ces câbles stipulent souvent certains avantages au profit des communications officielles; elles ne comportent aucun privilège. En France, les compagnies n'ont aucun rap-

port avec le public ; les télégrammes sont déposés dans les bureaux de l'administration, qui les leur transmet.

Le service téléphonique, quoique compris dans le monopole des Télégraphes, avait été d'abord installé dans les principales villes par des sociétés privées, en vertu de concessions accordées par l'administration. Une loi du 16 juillet 1889 a autorisé le rachat et l'exploitation, par l'Etat, des lignes ainsi établies. L'avance des sommes nécessaires pour la création de réseaux téléphoniques nouveaux, dans les villes qui n'en sont pas dotées, est faite par les intéressés, qui en reçoivent le remboursement sans intérêts, sur les recettes nettes de l'exploitation.

II. — **Tarifs intérieurs et internationaux.** — Les tarifs postaux et télégraphiques sont établis par la loi. Ils sont les mêmes pour tout le territoire français, y compris la Corse, l'Algérie et la Tunisie.

La taxe postale est de 0 fr. 15, pour les lettres ne pesant pas plus de 15 grammes, de 0 fr. 05 pour les imprimés et de 0 fr. 02 pour les journaux ne pesant pas plus de 50 grammes ; par une disposition exceptionnelle, ce dernier tarif est réduit de moitié pour les journaux qui ne sortent pas d'un département ou des départements limitrophes. Les lettres non affranchies au départ sont surtaxées.

Le tarif des télégraphes est de 0 fr. 05 par mot ; il est réduit de moitié pour les télégrammes destinés à être publiés dans les journaux. Des surtaxes frappent les dépêches qui doivent être portées par un exprès en dehors des agglomérations desservies directement. Un tarif particulier a été établi pour les cartes télégrammes transportées dans Paris par les tubes pneumatiques ; il est de 0 fr. 30 ou 0 fr. 50 par carte, quel que soit le nombre des mots écrits.

Les abonnements téléphoniques se paient 400 francs à Paris, 300 francs à Lyon, 200 ou 150 francs dans les villes de province, selon que leur population est supérieure ou inférieure à 25.000 âmes. Les communications interurbaines se paient par 5 minutes de conversation; les prix varient avec la distance. Nous pouvons donner comme exemples les chiffres ci-après : 1 franc de Paris à Lille, 2 francs de Paris à Dijon, 3 francs de Paris à Lyon, 3 fr. 50 de Bordeaux à Marseille, 5 fr. 50 de Paris à Perpignan.

Pour les mandats postaux, la taxe est de 1 pour 100.

Pour recommander un objet, on paie 0 fr. 25 ; en cas de perte, l'indemnité à laquelle on a droit est de 25 francs. La déclaration de valeur donne lieu à un droit proportionnel, dont le taux est de 10 centimes par 500 francs.

Jusqu'au milieu de ce siècle, les prix de la poste variaient avec la distance, et étaient bien plus élevés qu'aujourd'hui ; le tarif en vigueur, de 1827 à 1848, comportait des prix de 0 fr. 20 à 1 fr. 20, pour des lettres ne pesant pas plus de 7 gr. 5. Le principe de la taxe unique, adopté en Angleterre en 1840 sur l'initiative de Rowland Hill, fut introduit en France en 1848. En dehors de ses avantages de simplicité et d'égalité, il se justifie par ce fait, que la dépense principale du service est la manipulation et la distribution des lettres et dépêches, dont le coût est indépendant de la distance. Le transport en lui-même, qui en tout état de cause ne constituerait que la moindre partie des frais, ne coûte même rien à l'administration des postes, dans la plupart des cas, puisque les chemins de fer doivent s'en charger à peu près gratuitement.

Le prix de transports des lettres est moins élevé dans la plupart des pays voisins qu'en France ; il n'est, en général, que de 0 fr. 10 à 0 fr. 125.

Malgré les divergences des tarifs intérieurs, un accord intervenu entre les gouvernements a étendu l'unité de taxe

aux relations postales entre tous les pays d'Europe et d'Amérique, ainsi qu'à une partie de l'Asie, de l'Afrique et de l'Océanie. Le prix est de 0 fr.25 pour une lettre. L'affranchissement se fait en timbres du pays d'origine et, sauf dans quelques cas exceptionnels, chaque pays garde les recettes ainsi faites; les frais des transports intermédiaires sont seulement payés par le pays d'origine aux pays traversés. Un bureau international, créé à Berne, assure l'unité du service dans tous les pays de l'union postale.

Le service télégraphique international est également réglé par des conventions; le prix des télégrammes se compose des taxes terminales revenant aux pays d'origine et de destination, et des taxes de transit afférentes aux lignes intermédiaires. Il s'élève à mesure que le nombre des territoires traversés augmente; il monte même à des chiffres très élevés, pour les transmissions par câble à grande distance. Le prix, par mot échangé avec la France, est actuellement de 0 fr. 125 pour la Belgique ou la Suisse; 0 fr. 15 pour l'Allemagne; 0 fr. 20 pour l'Autriche, l'Espagne, le Portugal, l'Italie, l'Angleterre; 0 fr. 25 pour l'Autriche-Hongrie; 0 fr. 40 pour la Russie; 1 fr. 25 pour New-York; 1 fr. 90 pour la Californie; 5 fr. 34 pour Buénos-Ayres; 8 fr. 10 pour la Gualoupe; 1 fr. 65 pour Alexandrie; 4 fr. 50 pour les Indes; 5 fr. 075 pour Saïgon; 6 fr. 75 pour Shangaï.

L'élévation des prix, pour les transmissions par câble, se justifie par les frais considérables qu'entraîne l'établissement de ces câbles. Ceux qui relient Marseille à Alger ont coûté chacun 1.800.000 francs, soit environ 2.100 francs par kilomètre. Entre la France ou l'Angleterre et les États-Unis, chaque câble représente un capital de 15 à 18 millions, soit environ 3.000 francs par kilomètre. Les compagnies qui les possèdent se conforment, pour leur service, aux conditions arrêtées par les conférences internationales, auxquelles plusieurs d'entre elles participent.

III. — **Trafic, dépenses et recettes.** — Le service des postes et télégraphes occupe, en France, 76.000 agents. Il a transporté, en 1896, près de 900 millions de lettres et cartes postales, un milliard d'imprimés, échantillons, etc. Il a transmis 40 millions de télégrammes, et a délivré des mandats pour 750 millions de francs.

Ses recettes et ses dépenses se chiffrent ainsi qu'il suit :

Recettes :

France	Postes	172 millions
	Télégraphes	38 —
	Téléphones	12 —
	Articles d'argent	8 —
Algérie, poste et télégraphe		5 —
	Total	235 millions

Dépenses :

Service général	France	132 millions
	Algérie	5 —
Téléphones		19 —
Subventions aux services maritimes		26 —
Remboursements, restitutions, non-valeurs		6 —
	Total	188 millions

Ces chiffres feraient ressortir un bénéfice net de 47 millions. Mais, pour obtenir les résultats financiers réels du service, il faut leur faire subir certaines corrections.

Remarquons, d'abord, que les dépenses d'établissement des lignes télégraphiques se confondent, chaque année avec les dépenses d'exploitation. C'est ainsi, par exemple, que les dépenses du service téléphonique, en 1896, comprennent 6 millions pour le paiement du solde du prix de rachat des réseaux privés. Mais il n'y a pas lieu de faire de déduction de ce chef, parce que, si on mettait à part le compte d'établissement, il faudrait faire état, dans les charges annuelles.

des intérêts du capital représenté par le réseau télégraphique et téléphonique et par le matériel des postes, capital qui peut atteindre 300 millions. Le réseau télégraphique, à lui seul, a coûté environ 180 millions, pour 105.000 kilomètres de lignes, portant 403.000 kilomètres de fil. Les 255 kilomètres de tubes pneumatiques existant dans Paris ont coûté 10 millions. C'est parce que les dépenses d'établissement de ces réseaux ont figuré au budget ordinaire qu'on peut les considérer comme amorties, à charge de maintenir la même imputation pour les dépenses nouvelles de même nature.

Mais d'autres rectifications devraient être apportées dans les comptes. La gratuité des transports par chemin de fer représente une subvention annuelle de 43 millions, qui retombe, d'un autre côté, à la charge du budget, sous forme de garanties d'intérêts ou de subventions, allouées aux compagnies, pour partie, en compensation des charges qu'on leur imposait dans l'intérêt des services publics. Les retraites payées aux agents des postes, sur les crédits affectés au service de la dette publique, excèdent les retenues faites sur leurs traitements de 7 millions environ. Par contre, nous avons vu que les sommes payées aux services maritimes, qui figurent au budget de la poste, sont loin d'être dépensées uniquement dans l'intérêt du service postal ; elles ont, pour les quatre cinquièmes au moins, le caractère de véritables encouragements donnés aux lignes régulières de paquebots, bien plus que celui de rémunération du service rendu.

Enfin, il ne faut pas oublier que la poste transporte gratuitement les papiers de tous les services publics; le concours qu'elle leur prête ainsi paraît se chiffrer par une charge d'environ 20 millions, d'après un rapport sur le budget.

Il faudrait donc, pour établir le bilan exact du service, ajouter cette somme à ses recettes; il faudrait aussi, d'une part, grossir ses dépenses de 50 millions, pour tenir compte des subventions indirectes qu'il reçoit des chemins de fer et

du chapitre des pensions civiles, et d'autre part, les diminuer d'une vingtaine de millions, pour tenir compte de celles qu'il donne à la marine marchande. Dans ces conditions, on arrive à trouver que l'écart entre les recettes et les dépenses rectifiées est négligeable.

Ainsi, au total, ce service, en France, coûte à peu près à l'Etat autant qu'il lui rapporte. La taxe uniforme est largement rémunératrice partout où le trafic est intense ; mais son produit est inférieur à la dépense qu'entraîne la distribution régulière dans les hameaux dispersés. Dans l'ensemble, le service des lettres est lucratif ; mais celui des journaux et imprimés est très onéreux, et celui des télégraphes paraît l'être également.

Depuis l'adoption de la taxe unique, les tarifs postaux ont subi chez nous diverses modifications, qui ont réagi dans une large mesure sur les recettes. Fixé à 0 fr. 20 au début, le prix des lettres avait été porté à 0 fr. 25 en 1871. En 1877, le service des postes et des télégraphes donnait 139 millions de recettes brutes, pour 92 millions de dépenses, soit 47 millions de recettes nettes apparentes, comme aujourd'hui. En 1878, la taxe des lettres échangées entre bureaux différents a été réduite à 0 fr. 15, et quelques autres réductions ont été opérées. Le nombre des lettres, qui était de 390 millions en 1877, a passé à 440 millions en 1878, à 490 millions en 1879, à 530 millions en 1880 et à 595 millions en 1881. Ce n'est qu'en 1880, toutefois, que l'on a retrouvé une recette brute égale à la recette ancienne ; l'augmentation de dépenses corrélative du développement du trafic a été telle, qu'il a fallu dix années pour que la recette nette remontât au chiffre atteint avant la réduction des prix.

Depuis cette époque, les recettes ont continué à croître, en moyenne, de 5 millions par an. Mais les dépenses ont augmenté dans la même proportion, de sorte qu'en 1896, nous

retrouvons, pour l'excédent budgétaire des recettes sur les dépenses, le même chiffre seulement qu'en 1877.

Le mouvement des lettres et cartes postales est presque double du nôtre en Allemagne, et deux fois et demi aussi élevé en Angleterre; mais celui des imprimés est moindre. Le service des postes et télégraphes donne, en Allemagne, 407 millions de recettes pour 370 de dépenses, et en Angleterre, 287 de recettes pour 202 de dépenses.

IV. — **Colis postaux**. — Il eût été peut-être plus rationnel de parler de ce service dans le chapitre précédent, car en réalité, en France, l'administration des postes n'intervient en rien dans son exécution, et il est effectué entièrement par les compagnies de chemins de fer. Le nom donné à ces colis vient de ce que, dans la plupart des pays, ce sont les offices postaux qui en assurent le transport, et de ce que c'est sur l'initiative prise par le ministre des postes et télégraphes qu'a été votée la loi établissant, en leur faveur, la réduction du droit de timbre dont nous avons parlé page 332 ; de plus, le tarif qui leur est appliqué ressemble aux tarifs postaux, puisqu'il comporte comme eux des prix indépendants de la distance.

En 1878, un congrès postal international, réuni à Paris, avait décidé l'organisation d'un service pour l'échange, entre tous les pays, des colis de moins de 3 kilogrammes ne cubant pas 20 décimètres cubes, et n'ayant dans aucun sens plus de 60 centimètres. L'administration des postes française, n'étant pas outillée pour assurer ce service, s'entendit à cet effet avec les grandes compagnies de chemins de fer, qui s'engagèrent, en même temps, à l'organiser à l'intérieur du pays, moyennant le dégrèvement d'impôt qu'une loi spéciale a sanctionné; la plupart des compagnies secondaires ont consenti depuis à y participer. Le congrès de Lisbonne, en 1885, a porté à 5 kilogrammes le poids des colis postaux pour le service interna-

tional; en outre, on a supprimé les limitations des dimensions. La loi du 17 juillet 1897 vient enfin de créer des colis postaux de 10 kilogrammes, pour le servce intérieur.

Aujourd'hui, le service des colis postaux, pour le trafic international, comprend tous les colis de 0 à 5 kilogrammes, avec une taxe variant de 0 fr. 50 à 0 fr. 75 par pays participant au transport, plus une taxe variant de 0 fr. 25 à 3 francs, suivant l'étendue, pour les parcours maritimes.

Dans le trafic intérieur, on distingue les colis de 0 à 3 kilogrammes, ceux de 3 à 5, et ceux de 5 à 10 ; pour ces derniers seuls, les dimensions sont limitées, à $1^{m},50$ au maximum en tous sens. La taxe, y compris le droit de timbre de 10 centimes, est de 0 fr. 60, pour les premiers, 0 fr. 80 pour les seconds et 1 fr. 25 pour les derniers. Le factage à domicile donne lieu à une perception supplémentaire de 0 fr. 25 par colis. La responsabilité des compagnies est limitée à 15 francs, à 25 francs ou à 40 francs, suivant le poids du colis. Mais l'assurance est autorisée pour une valeur de 500 francs, et ne coûte que 0 fr. 10. Les colis postaux peuvent être expédiés contre remboursement, jusqu'à concurrence de la même somme, moyennant une taxe spéciale de 0 fr. 60, timbre compris.

Bien que le service des colis postaux soit fait par les compagnies, les difficultés et réclamations auxquelles il donne lieu sont portées devant le Ministre des Postes et Télégraphes, sauf recours au Conseil d'Etat, comme s'il s'agissait du service postal lui-même.

Le trafic a pris, peu à peu, un développement considérable. Le nombre des colis postaux était de 10 millions dès 1882, première année pleine du service ; il a atteint 28 millions en 1891, avant que l'élévation du poids à 5 kilogrammes fût entrée en vigueur. En 1897, il a donné les résultats ci-après :

Trafic intérieur	Colis inférieurs à 3 kg.	24 millions.
	Colis de 3 à 5 kg.	17,1 —
	Colis de 5 à 10 kg.	0,9 —
Trafic international.		6 —
	Total.	48 millions.

Le nouveau service des colis de 5 à 10 kilogrammes, entré en vigueur le 15 septembre 1897 seulement, a déjà pris une réelle importance, et va donner à ce trafic une nouvelle impulsion. Mais le principe de l'unité de taxe, appliqué à un poids aussi élevé, n'est plus très justifié, car il n'est plus exact de dire que le prix du transport est négligeable par rapport à celui des manipulations. Un tarif par zones étendues, comportant pour ces colis trois ou quatre prix gradués d'après la distance, aurait constitué une transition rationnelle entre la taxe uniforme, appliquée aux petits colis, et la taxe kilométrique, qui constitue le régime ordinaire des transports. Jusqu'à 238 kilomètres, le public a avantage à se servir, pour un colis de 10 kilogrammes, du tarif ordinaire plutôt que de celui des colis postaux ; à 1.000 kilomètres, au contraire, un colis de 50 kilogrammes coûte 13 fr. 45, en grande vitesse, timbre compris, en sorte qu'on a grand avantage à fractionner l'expédition en cinq ou six colis postaux. Ce sont là des anomalies fâcheuses. Les chemins de fer s'y résignent, pour échapper au droit de timbre exorbitant qui grève les petites expéditions ; mais il vaudrait mieux réformer franchement cet impôt, que de le laisser disparaître par une série de mesures exceptionnelles, qui dénaturent les tarifs.

CHAPITRE IX

DE LA CONCURRENCE

I. — **Conditions générales dans lesquelles s'exerce la concurrence, soit entre les entreprises de transports, soit entre les voies de communication.** — Comme nous l'avons expliqué (p. 51), la concurrence qui s'exerce entre les entrepreneurs libres de transports, par terre et par eau, ne se distingue par aucun caractère spécial de celle qui existe dans toutes les professions. Rien ne limitant le nombre des entreprises. ni n'entravant le développement ou la réduction de leurs moyens d'actions, ces moyens d'action se proportionnent aux besoins qui peuvent être desservis dans des conditions rémunératrices, et les prix oscillent, suivant l'affluence des demandes aux diverses époques, autour du taux moyen qui procure au travail et au capital engagés dans l'industrie des transports une rémunération normale, eu égard à la situation générale des industries comportant des risques analogues.

Pour le camionnage et la batellerie, le grand nombre des entreprises, la facilité avec laquelle il s'en crée de nouvelles, la possibilité de transporter l'outillage d'une voie à une autre selon les besoins, la faculté qu'ont toujours les gros clients d'assurer eux-mêmes leurs transports, rendent toute coalition durable impossible. Il en est à peu près de même pour les transports maritimes de matières pondéreuses, effectués par

les navires irréguliers qui vont offrir leurs services, tantôt sur un point, tantôt sur un autre, et qui changent d'affectation suivant les besoins.

Au contraire, pour les transports de marchandises d'une certaine valeur, effectués par les lignes régulières de bateaux à vapeur, sur mer ou même sur les grands fleuves, la situation est un peu différente ; elle ressemble plutôt à celle de ces puissantes industries, telles que la grosse métallurgie, la raffinerie, les produits chimiques, dans lesquelles la nécessité de produire en grande limite le nombre des entreprises et facilite la formation de syndicats. Des ententes s'établissent, de même, entre les grandes compagnies maritimes, pour soutenir les prix à certains moments et sur certaines directions, comme nous l'avons exposé page 246. Mais le nombre des entreprises participantes, dans les directions où il existe un grand trafic, rend difficile de maintenir un accord durable. Même quand l'accord est établi, ou quand il n'existe qu'une seule ligne régulière entre deux régions, la concurrence effective des navires irréguliers pour les gros transports, la concurrence virtuelle des lignes nouvelles qui pourraient venir réclamer leur part des transports de détail et des marchandises fines, mettent obstacle à la constitution d'un véritable monopole, et ne permettent pas aux grandes Compagnies de navigation de maintenir d'une manière durable des prix notablement supérieurs à ceux qui sont nécessaires pour obtenir une juste rémunération.

La situation est tout autre, si l'on envisage la concurrence qui peut surgir entre les détenteurs de voies de communication pouvant desservir un même trafic. Il va de soi que nous parlons uniquement des voies à péage, puisque ces voies sont les seules dont l'exploitation soit susceptible de donner des recettes. La nature même des choses ne permet pas que la concurrence entre elles s'exerce dans les condi-

tions de liberté et de permanence nécessaires pour qu'elle joue son rôle normal de régulateur des prix. Quand on recherche les raisons qui y mettent obstacle, on voit qu'elles se résument en une seule, qui est l'impossibilité de bien proportionner l'offre à la demande, tantôt par la multiplication des entreprises, tantôt par la réduction de leur nombre ou de leurs moyens d'action, suivant les cas. A cet égard, l'exploitation des voies de communication à péage présente, avec une intensité toute spéciale, les caractères propres aux grandes industries où se forment habituellement les syndicats dont nous venons de parler; il en résulte que la concurrence, déjà intermittente dans ces industries, devient tout à fait exceptionnelle, dans la matière qui nous occupe. Nous allons essayer de préciser les conditions qui la restreignent ainsi: les exemples donnés plus loin éclairciront ce que cet aperçu théorique peut avoir d'un peu abstrait.

L'impossibilité de faire varier l'offre en proportion de la demande, par des variations dans le nombre ou les moyens d'action des entreprises, résulte de la nature même des voies de communication. Ce qui constitue l'offre, ici, ce sont les facilités de transport offertes au public par les voies créées aux frais de celui qui perçoit le péage. Or, en matière de canaux et de chemins de fer, les cas où il y a place pour des voies multiples sont exceptionnels. Entre les petites localités, qui sont les plus nombreuses, il existe à peine un trafic suffisant pour alimenter une voie de transports. Quand le trafic est plus considérable, ce n'est pas la multiplication des voies peu coûteuses, créées en vue d'un trafic minime, qui constitue le moyen de subvenir aux besoins dans des conditions économiques. Ce qu'il faut, c'est remplacer une ligne à pentes raides et à courbes de petit rayon par une ligne à bon profil, établir la double voie qui affranchit le service des sujétions incompatibles avec une circulation active et rapide, allonger ou doubler les écluses. Comme nous l'avons expliqué,

chaque voie établie dans ces conditions représente un capital trop considérable pour qu'on multiplie les grandes artères, tant que le trafic ne l'exige pas. Mais les courants de trafic susceptibles d'alimenter plusieurs lignes à grande capacité sont exceptionnels. Même quand il existe, entre deux centres importants, un mouvement d'échanges suffisant pour conduire à multiplier ces lignes, on ne s'avise pas de les juxtaposer ; on a soin de leur donner des tracés différents, de manière à desservir le plus grand nombre possible de localités intermédiaires, en sorte que la concurrence ne peut exister qu'aux points où les tracés se rejoignent. Le public n'a donc le choix entre plusieurs voies susceptibles de se faire concurrence, que pour ces relations exceptionnelles; même pour celles-ci, le nombre des voies sera presque toujours très limité, en sorte que l'entente entre ceux à qui elles appartiennent sera toujours sinon facile, du moins possible.

D'autre part, le défaut d'entente serait pour eux absolument désastreux. Nous avons insisté, à diverses reprises, sur ce triple fait : 1° que le prix de revient partiel d'un trafic d'appoint sur une ligne perfectionnée, chemin de fer ou canal, est totalement indépendant du montant du capital dépensé pour établir cette ligne ; 2° que ce prix de revient partiel, ou dépense supplémentaire causée par chaque tonne ou chaque voyageur de plus, est minime relativement aux frais indépendants du trafic, même si l'on tient compte des dépenses à faire pour accroître, le cas échéant, la capacité de la ligne ; 3° que tant qu'un transport rapporte si peu que ce soit en sus de ce qu'il coûte, on a plus d'avantage à l'attirer par une réduction de tarif, qu'à le laisser échapper. Il suit de là qu'entre plusieurs voies qui resteraient réellement en concurrence, chacune aurait plus d'intérêt à retenir le trafic disputé, fût-ce en réduisant à presque rien le péage destiné à rémunérer son capital, qu'à laisser ce trafic aller aux autres voies.

Ainsi, on irait d'abaissement en abaissement, pour chaque

branche du trafic, jusqu'à ce que tous les concurrents, sauf celui qui est le mieux placé pour desservir cette branche, soient arrivés à la limite extrême, constituée par le prix de revient partiel, limite à partir de laquelle ils sont obligés de renoncer à la lutte. Il se peut qu'une des voies ait, au point de vue du prix de revient, un avantage notable sur toutes les autres; mais généralement, comme nous le verrons, il n'y a que de faibles différences entre la dépense qu'occasionne le passage d'une tonne de marchandise d'un côté ou de l'autre. Le plus souvent, aucune voie n'a une supériorité assez marquée pour s'étendre à tout le trafic concurrencé, et chacune se trouve avoir, pour certaines portions de ce trafic, un minime avantage, tenant par exemple à la situation particulière des points d'embarquement ou de débarquement. Cet avantage minime représenterait le seul bénéfice que les concessionnaires puissent conserver dans une guerre de tarifs, car chaque voie ne resterait maîtresse du trafic pour lequel elle aurait l'avantage, qu'en descendant jusqu'à la taxe limite qui, pour ses concurrents moins bien partagés, cesserait de couvrir les frais que leur occasionnerait le transport.

L'insuffisance de rémunération du capital qui résulterait d'une pareille situation n'amènerait d'ailleurs ni la disparition d'une partie des concurrents, ni la réduction de leurs moyens d'action, car une fois absorbé par la création d'une voie de communication, le capital ne peut plus être retiré pour être affecté à un autre usage. Ce n'est pas seulement, comme dans la plupart des industries, une dépréciation considérable qu'il devrait subir pour changer d'affectation ou de lieu d'emploi : les terrains, les terrassements, les ouvrages d'art, ne sont plus bons à rien, s'ils ne servent pas à l'usage pour lequel les travaux ont été exécutés, et c'est par une ruine totale que se traduirait l'abandon de l'entreprise. Dans ces conditions, ni la réduction des dividendes, ni même la faillite n'arrêtent l'exploitation d'une ligne, tant qu'elle peut couvrir ses frais

généraux d'administration et d'entretien, car le capital non rémunéré est perdu de toute façon. Quelque faible que soit la portion du trafic total que chacune des voies pourra retenir, en raison d'avantages techniques ou géographiques lui permettant de pousser l'abaissement des taxes, plus loin que les voies concurrentes, si faible que soit le bénéfice restant, quand elle aura suffisamment réduit son péage pour que ce trafic lui reste acquis, elle poursuivra la lutte, tant que ce mince bénéfice continuera de couvrir les frais généraux d'administration et d'entretien. Il est donc exact de dire que le défaut d'entente entre concessionnaires de voies desservant un même trafic, amènerait nécessairement chacun d'eux à ne plus tirer de ce trafic qu'un bénéfice insignifiant, et les conduirait à leur ruine, s'ils ne trouvaient des sources de revenus suffisantes dans le trafic non concurrencé.

Ainsi, d'une part, l'énormité des capitaux nécessaire à l'établissement d'une voie perfectionnée, en limitant le nombre des concurrents, rend l'entente toujours réalisable. D'autre part, l'impossibilité de retirer une fraction appréciable de ces capitaux, une fois qu'ils ont été consacrés à la création d'une voie de communication, le fait que l'intérêt des capitaux ainsi immobilisés n'entre plus dans le prix de revient partiel des transports, et que l'intérêt de chaque concurrent est de descendre jusqu'à ce prix de revient partiel plutôt que de renoncer au trafic, rendrait la lutte absolument désastreuse. Dans ces conditions, il faudrait que les concessionnaires des voies desservant un même trafic fussent bien dénués de sagesse pour ne pas s'entendre, et, en fait, l'expérience montre que l'entente, en pareil cas, est la règle générale.

Elle souffre cependant certaines exceptions qu'il importe de signaler, bien qu'on ne les rencontre guère en France actuellement. D'abord, quelque soin que mettent les intéressés à préciser leurs accords, il reste toujours des points qui ne peuvent être réglés avec précision ; on arrive bien à fixer,

par des conférences, les prix à percevoir pour certains transports ; mais, au point de vue des commodités données au public, de la rapidité des services, on ne peut poser des règles fixes, et il y a là, pour chaque ligne, des moyens d'attirer la clientèle qui laissent place à une émulation féconde en progrès. D'un autre côté, un accord, même commandé par les intérêts les plus impérieux, se trouble parfois et ne se rétablit que difficilement. Sur certaines directions tout à fait exceptionnelles, l'abondance du trafic est telle, qu'il peut alimenter un nombre assez grand de voies ; plus il s'agit de trajets considérables, plus augmente le nombre des itinéraires que le trafic peut emprunter, sans que la différence de longueur représente une fraction importante du parcours total. La multiplicité des compagnies dont la participation est nécessaire rend alors les accords difficiles à maintenir, et, tant que le réseau d'un pays étendu n'est pas assez complet pour ne plus laisser place à des créations fréquentes de voies nouvelles, l'équilibre reste peu stable, et les périodes de lutte fréquentes.

On a préconisé, parfois, cette multiplication des voies comme un moyen d'assurer la baisse des prix et l'amélioration des services. Mais il faut bien remarquer que jamais elle ne peut être poussée assez loin, pour assurer indéfiniment et régulièrement au public les avantages de la concurrence. L'entente finit toujours par s'établir ; on retombe sous l'empire du monopole, au moins au point de vue des prix, qui est le point de vue le plus important. Le seul résultat qu'on obtienne, en créant deux voies là où une seule suffirait, c'est d'augmenter le capital absorbé, sans aucun avantage durable pour le public. Si le trafic n'est pas suffisant pour rémunérer le capital ainsi accru, les deux entreprises végètent, et il en résulte une perte sèche. Si le trafic est suffisant, deux, trois, quatre compagnies peuvent prospérer : il n'y en a pas moins un double emploi fâcheux. Quand le

trafic assure à une première ligne une rémunération très large, il y a tout à gagner, au point de vue de l'intérêt général, à ce que les pouvoirs publics, sans l'autorisation desquels une ligne nouvelle ne peut se créer, laissent les détenteurs de la ligne ancienne en possession de leur monopole, à charge d'abaisser leurs tarifs, d'améliorer leur service, de desservir par des embranchements des régions nouvelles, ou même d'affecter une partie de leurs excédents à l'allègement des charges budgétaires, plutôt que d'admettre une seconde compagnie à participer à ce monopole, et de retarder, par l'accroissement du capital à rémunérer, le moment où l'élévation des recettes pourra se traduire en bénéfices pour le public.

Pour préciser ces indications, nous allons passer en revue les solutions qu'ont reçues en fait, dans les divers pays, les difficultés que soulève la concurrence. Nous devons faire remarquer, tout d'abord, que c'est seulement par le développement des chemins de fer que ces difficultés ont pris une réelle acuité et un intérêt général. L'abandon universel de tout péage, sur les routes et chemins, fait qu'entre ces voies, la question ne se pose pas. Les voies navigables ne forment nulle part un réseau assez compact pour que la concurrence entre elles soit fréquente. Enfin, pour que divers ports de mer puissent lutter, en vue de desservir une même région, il faut que leur action se combine avec celle des voies intérieures qui les relient à cette région, de sorte que la concurrence entre eux se rattache toujours à celle de ces voies. Ainsi, en dehors de quelques cas très spéciaux, c'est seulement là où le chemin de fer intervient que nous aurons à examiner la question de la concurrence. Mais elle se poserait exactement de la même manière entre toutes voies de communication présentant un caractère économique analogue. C'est ainsi, par exemple, que pour les communications télégraphiques sous-marines, les

quatre compagnies qui possèdent les dix cables reliant l'Europe à l'Amérique du Nord se sont entendues pour établir des prix égaux, et ne sont plus en concurrence qu'au point de vue de la rapidité des transmissions.

Nous traiterons d'abord le cas le plus simple, celui où la concurrence se pose entre voies similaires, c'est-à-dire entre chemins de fer. Nous passerons ensuite en revue les conditions de la concurrence des chemins de fer avec le roulage ou avec la navigation intérieure, et celles de la concurrence qui s'établit, pour les transports maritimes, entre les divers ports et entre les voies qui desservent chacun d'eux. Enfin, nous examinerons les plaintes auxquelles ont si souvent donne lieu les tarifs dits de pénétration, qui ne sont, dans presque tous les cas, que des tarifs de concurrence.

II. — **Concurrence entre les chemins de fer.** — La question de concurrence entre certaines lignes se pose, qu'on le veuille ou non, dans toute région où il existe des voies appartenant à des compagnies différentes. Nulle part, on n'a eu la volonté de construire plusieurs chemins de fer desservant absolument le même trafic. Mais, dans tous les pays, à mesure que le réseau se complète, chaque grande ville devient le centre de nombreuses lignes rayonnantes, et il arrive que l'on peut aller de l'un de ces centres à l'autre par des itinéraires d'autant plus nombreux, qu'il s'agit de villes plus distantes, et que le réseau intermédiaire est plus complet.

L'inégalité des parcours par les divers itinéraires, à moins d'être énorme, n'empêche pas en ce cas la concurrence de se produire. Il suffit, pour qu'elle naisse, que le prix de revient partiel, par l'itinéraire le plus long, soit inférieur à la taxe totale qui serait perçue par l'autre itinéraire, si ce dernier existait seul. Dès que ce cas se produit, le concessionnaire de la voie longue a plus davantage à attirer le trafic, par une réduction de taxe, qu'à y renoncer, et la lutte s'engage néces-

sairement si un traité n'y met obstacle. C'est ce qui se produit, en fait, même avec des différences de longueur très notables, atteignant 20 ou 50 p. 100 et parfois davantage.

Supposons, par exemple, qu'une ligne longue de 200 kilomètres relie deux villes et que les taxes perçues varient, suivant la nature des marchandises, de 10 à 40 francs par tonne. En admettant que le prix de revient partiel des transports varie de 2 à 3 centimes par kilomètre, ces taxes laissent un bénéfice de 4 à 31 francs, pour couvrir les frais généraux et les charges du capital. Une ligne nouvelle, à profil comparable, mais longue de 400 kilomètres, effectuerait les mêmes transports moyennant une dépense de 8 à 12 francs. Elle aura donc intérêt à abaisser ses prix même jusqu'aux environs de cette limite, pour attirer le trafic, et l'itinéraire court ne le retiendra qu'à la condition de faire des réductions semblables. Il est vrai qu'arrivée à la limite où la seconde compagnie devrait s'arrêter, pour ne pas transporter à perte, la première gagnerait encore une somme égale à la différence entre les prix de revient du transport par les deux voies, soit 2 à 3 francs par tonne. Mais, dans ces conditions, son produit net serait réduit des deux tiers ou des trois quarts et ne pourrait plus suffire à couvrir ses charges. Elle a tout intérêt à s'entendre avec l'autre, en lui abandonnant une portion même notable du trafic, plutôt qu'à soutenir une lutte où elle ne triompherait qu'en se ruinant, et la compagnie qui a l'itinéraire le plus long ne manquera pas de tirer avantage de la situation, qui lui permet d'imposer à l'autre un sacrifice sérieux. La question de concurrence se pose dans ces conditions, partout où il y a des réseaux multiples.

Si elle a cessé d'apparaître dans l'Europe centrale, c'est que la grande majorité des lignes y appartient aux États. Les rachats ont commencé avant que les réseaux eussent pris un développement suffisant, pour que la concurrence fût fréquente. Dans la période où ces rachats ont été opérés, on

a vu souvent les gouvernements se servir des premières lignes exploitées par eux, pour engager une lutte tendant surtout à déprécier les réseaux qu'ils se préparaient à reprendre: l'intervention de la puissance publique, dans ces situations transitoires, faussait trop le jeu des lois économiques pour qu'il y ait un enseignement à en tirer. Aujourd'hui, en Prusse, il y a bien une concurrence sourde entre les Directions qui se partagent les chemins de fer de l'État; mais il ne peut pas y avoir de véritable guerre de tarifs. Pour les parcours intéressant plusieurs des pays allemands dont les réseaux sont indépendants, le trafic se partage habituellement tant qu'un des itinéraires n'a pas sur l'autre un avantage d'au moins 20 p. 100. Il se crée des unions de trafic (*Verband*), sur lesquelles nous reviendrons à propos de la participation de certains réseaux français à quelques-unes d'entre elles.

C'est surtout en Angleterre et aux États-Unis que l'on a pu voir fonctionner, avec une liberté presque complète, les luttes et les ententes entre concessionnaires; c'est donc dans ces pays que nous aurons à en étudier les effets. Nous verrons ensuite comment, en France, l'accord s'est établi entre les compagnies, avec l'approbation de l'administration, pour régler ces questions.

A. — La concurrence en Angleterre et aux États-Unis. — En Angleterre, à l'origine des chemins de fer, on avait attaché une grande importance à obliger chaque concessionnaire à laisser circuler sur ses voies, les trains des autres compagnies. On espérait éviter ainsi la constitution de monopoles. On a bien vite reconnu que les nécessités de la sécurité publique imposaient à deux entrepreneurs de transport faisant usage d'une même voie ferrée une entente si intime, que la fusion était inévitable. Aujourd'hui encore, les actes de concession des chemins de fer anglais réservent souvent à une compagnie le droit de faire usage de sections de lignes appartenant à un

réseau étranger, en vue d'assurer un service de bout en bout, jusqu'à un centre où les lignes de cette compagnie n'aboutissent pas; mais les pouvoirs publics ont renoncé à chercher dans cette dualité de service un élément de concurrence sur des parcours étendus.

On a également cherché au début, dans la multiplicité des lignes, un moyen d'amener l'abaissement des prix. Mais il faut remonter assez haut dans l'histoire des chemins de fer anglais, pour y trouver une concurrence générale en matière de tarifs. Le réseau anglais, en effet, a précédé tous les autres dans son développement; il est donc arrivé assez vite à l'époque où le nombre des lignes reliant les grands centres a cessé de s'accroître notablement, et où par suite les concurrents en présence, se trouvant en nombre limité, ne pouvaient tarder à s'entendre. C'est dans la période de 1845 à 1848 qu'avait sévi ce que l'on a appelé, en Angleterre, la folie des chemins de fer. L'éclosion incessante de compagnies nouvelles avait amené une multiplication très exagérée des concessions. Cette période d'engouement fut suivie d'une crise, dans laquelle commencèrent les fusions d'où sont nées les huit ou dix grandes compagnies qui exploitent les deux tiers des chemins de fer de la Grande-Bretagne.

Mais ces grandes compagnies avaient des réseaux enchevêtrés les uns dans les autres: cinq d'entre elles, par exemple, pouvaient desservir les relations entre Londres d'une part, Leeds, Liverpool et Manchester d'autre part. Elles commencèrent par se faire une guerre acharnée, qui amena par moments, sur certaines lignes, une baisse des prix atteignant 50 pour 100, 80 pour 100, ou même davantage. Enfin elles reconnurent qu'en continuant ainsi, elles marchaient à leur ruine, et dans des réunions tenues en 1858, leurs représentants posèrent le principe qui sert encore aujourd'hui de base à leur accord, celui de l'égalité des prix par les divers itinéraires qui desservent un même trafic. A la suite de cette

entente, les prix ont pu être relevés dans une assez forte proportion ; en cas de désaccord sur leur fixation, on recourait à l'arbitrage. Deux nouvelles compagnies sont venues, depuis lors, prendre leur part du trafic du Nord avec Londres ; elles sont entrées dans le concert établi. On ne recourt plus guère à l'arbitrage pour la fixation des prix ; mais en général, chacune des compagnies s'interdit de faire des abaissements portant sur les parcours desservis par plusieurs d'entre elles, sans avoir obtenu l'assentiment des autres, et il n'arrive plus qu'exceptionnellement que la concurrence s'exerce par l'abaissement des tarifs.

La concurrence subsiste, dans une large mesure, au point de vue des améliorations, qui ne sont pas susceptibles, comme les prix, de faire l'objet de conventions fermes, et c'est en partie à cette circonstance que les Anglais doivent la rapidité du service des marchandises, la grande vitesse et le confort des trains de voyageurs. Mais ces avantages sont payés par un inconvénient qui, pour le commerce, est le plus grave de tous : la cherté. Bien qu'il soit difficile de comparer avec d'autres des prix qui ne sont établis suivant aucune règle générale, il semble cependant que les chemins de fer anglais sont parmi les plus chers de l'Europe. Malgré cette cherté, les compagnies ne réalisent pas des bénéfices considérables, en raison de l'énorme capital absorbé par la création de lignes multiples, et du mode coûteux d'exploitation auquel elle conduit. Le capital consacré à l'établissement des chemins de fer n'a reçu en 1896, année cependant prospère pour l'industrie, qu'une rémunération moyenne inférieure à 4 pour 100 sans amortissement, et plus de 1.400 millions n'ont reçu aucun dividende. Si les résultats généraux ne sont pas mauvais, on ne peut cependant pas les considérer comme très satisfaisants, eu égard au prix de l'argent à l'époque où la majeure partie des dépenses a été faite, surtout si l'on songe que l'Angleterre est le pays le plus riche du monde.

Aux Etats-Unis, une législation semblable à celle de l'Angleterre a amené une situation analogue, avec cette différence, qu'au lieu d'être arrivées à la période d'entente, les compagnies en sont encore aux tentatives d'accord. Malgré l'essor pris de bonne heure par la construction des chemins de fer, la concurrence a commencé assez tard aux Etats-Unis, grâce à l'étendue du territoire qui a longtemps permis à chaque compagnie d'avoir un champ d'action séparé. Mais, quand les mailles du réseau se sont resserrées, quand, d'autre part, les lignes prolongées vers l'Ouest se sont multipliées, la concurrence a commencé et s'est produite alors sur un champ infiniment plus vaste que partout ailleurs. Pour les parcours de plusieurs milliers de kilomètres, qui sont fréquents dans l'Amérique du Nord, la différence de longueur, entre les nombreux itinéraires empruntant des lignes même très distantes les unes des autres, n'atteint pas une importance relative suffisante pour rendre la concurrence impossible. Pour le trafic si considérable entre l'Europe et les Etats du Centre et de l'Ouest, par exemple pour le transport des émigrants à destination de ces Etats, ou pour celui des blés qu'ils exportent, la concurrence s'établit, non seulement entre les voies ferrées qui convergent sur les mêmes points, mais encore entre toutes celles qui aboutissent à l'un quelconque des grands ports des Etats-Unis ou même du Canada. Aussi le champ de la lutte est-il si vaste, que le nombre des concurrents possibles est beaucoup plus grand, et par suite l'entente beaucoup plus difficile que partout ailleurs. Le nombre des compagnies est en effet de 1.800, dont 800 environ ont une exploitation indépendante ;, celles dont le réseau dépasse 1.600 kilomètres sont encore au nombre de 14, exploitant 165.000 kilomètres.

A maintes reprises, des syndicats ont été constitués entre les compagnies concessionnaires des grandes artères, appelées *trunk lines*, pour régler d'un commun accord le régime des transports. Non seulement on fixait des tarifs de manière

à éviter l'avilissement des prix, mais encore on fixait la part du trafic total à laquelle chaque participant avait droit, en formant ce que l'on appelle un *pool*. Des comités communs ont été institués à diverses reprises, pour assurer l'observation des conventions et la répartition des recettes. Mais, dès qu'une entente s'est établie entre les compagnies existantes, de nouvelles compagnies surgissent, souvent pour se faire racheter leurs concessions par les anciennes, bien plutôt que dans l'intention de les exploiter. D'un autre côté, même entre les compagnies qui sont arrivées à s'entendre, l'accord est difficilement durable, faute de sanction légale. Depuis longtemps, les tribunaux se refusaient à admettre qu'une compagnie fût liée par les arrangements passés avec d'autres compagnies, pour le partage du trafic ou pour la fixation des prix. La loi de 1887, sur le commerce entre Etats, a sanctionné cette jurisprudence, en interdisant formellement les pools. Si donc l'un des copartageants, de moins bonne foi que les autres, recommence à faire en sous-main des remises pour attirer plus de trafic que la convention ne lui en attribue, ceux vis-à-vis de qui il avait pris les engagements mal observés n'ont d'autre parti à prendre que de le suivre dans cette voie, et la lutte recommence. Par ces deux raisons, création de lignes nouvelles et inobservation des conventions entre les anciennes, l'œuvre de l'entente entre les compagnies est constamment à recommencer.

Ce régime a amené par moments, pour le transit à grande distance, un bon marché absolument inouï partout ailleurs. On a vu les expéditions de blés de l'Ouest se faire à des prix inférieurs à 1 centime par tonne et par kilomètre. Mais ces abaissements sont suivis, dans les moments de coalition, de relèvements aussi exagérés, et le commerce ne peut jamais savoir sur quels prix compter. MM. Lavoinne et Pontzen, dans leur remarquable ouvrage sur les chemins de fer en Amérique, en donnent des exemples dont nous ne citerons qu'un seul :

entre Kansas-City et Saint-Louis, le 1er avril 1879, régime de coalition, les marchandises formant le gros du trafic payaient 42 fr. 50 et les voyageurs 27 fr. 50; le 15 avril, régime de lutte, les prix descendaient à 2 fr. 50 et 5 fr. 50.

L'expérience faite en Amérique a donc confirmé la théorie ci-dessus, montrant jusqu'à quels chiffres extrêmement bas une compagnie peut avoir avantage à abaisser ses tarifs, plutôt que d'abandonner un trafic disputé. Dans les moments de concurrence, ce sont ces chiffres infimes qui deviennent les prix normaux, et la rémunération du capital disparaît à peu près entièrement, chacun des concurrents ayant encore moins à souffrir, en faisant les transports presque au prix de revient partiel, qu'en ne transportant rien du tout. Quand l'entente s'établit, au contraire, les compagnies relèvent les prix et s'arrangent pour faire payer à la marchandise tout ce qu'elle peut payer; l'intervention des pouvoirs publics, qui seule alors serait capable de les empêcher de monter jusqu'à ce maximum, ne peut guère se produire équitablement, car en pareil cas, même avec la liberté des tarifs, on arrive difficilement à assurer une rémunération suffisante à un capital majoré par la multiplication inutile des lignes de chemins de fer.

Cette intervention n'avait d'ailleurs jamais été organisée aux Etats-Unis, avant la loi de 1887 sur le Commerce entre États. Jusqu'à cette époque, les tarifs n'existaient pour ainsi dire pas, ou plutôt ne s'appliquaient qu'au trafic local ou de détail. Les agents commerciaux des compagnies allaient offrir leurs services aux négociants importants, leur proposer de fortes remises pour attirer leur clientèle, et régler les conditions des transports à prix débattu. Le gros commerce, les centres desservis par de nombreuses lignes, obtenaient ainsi des conditions extrêmement avantageuses, tandis que les transports locaux, entre les stations intermédiaires où aucune concurrence n'était à craindre, étaient taxés à des prix relativement très élevés.

Pour mettre fin à un état de choses qui soulevait de vives plaintes, deux mesures étaient indiquées : réglementer les prix de transport et restreindre la concurrence. Nous avons dit que la loi sur le Commerce entre États constitue une tentative très sérieuse de réglementation, qui semble de nature à atténuer les effets fâcheux de la concurrence, puisqu'elle interdit les traités particuliers et prescrit la publicité et la stricte observation des tarifs. Mais elle a rendu ces prescriptions presque inefficaces, en interdisant l'entente entre les compagnies. A cet égard, la lecture des rapports de la Commission instituée pour l'application de cette loi est très instructive. A maintes reprises, elle expose que ce sont les guerres de tarifs qui empêchent toute stabilité des prix, et que l'existence d'un comité de direction commune, ayant un pouvoir coercitif sur les compagnies, serait le seul moyen de prévenir ces guerres. Mais elle ajoute qu'un comité de ce genre aurait une puissance telle, qu'il ne pourrait être reconnu par la loi qu'à la condition d'être soumis à un contrôle très sérieux, ce qui supposerait une transformation complète du régime des chemins de fer. Ainsi, le Congrès a donné satisfaction à l'opinion publique, en interdisant à la fois les traitements de faveur et les coalitions. Mais ceux mêmes qui sont chargés de veiller à l'application de la loi, reconnaissent que la seconde interdiction, en prolongeant la concurrence, rend l'observation de la première à peu près impossible. Dans son dernier rapport (1897), la majorité de la commission propose nettement une modification de la loi en vue d'autoriser les *pools*, comme le seul moyen de mettre fin à l'instabilité et aux inégalités de la tarification. Mais en même temps, elle demande, pour remplacer les obstacles que la concurrence mettait à l'exagération des taxes, que la loi lui donne formellement le droit de décider quelle est la taxe juste et raisonnable, et que sa décision fasse foi, jusqu'à preuve contraire, devant les tribunaux.

La Commission constate d'ailleurs que l'interdiction des coa-

litions n'arrive nullement à maintenir la concurrence d'une manière normale et constante, car les compagnies sont trop intéressées à s'entendre pour ne pas le tenter malgré la loi. Elles continuent à former des unions qui, sous prétexte de régler les transports communs, font des partages de trafic et constituent de véritables *pools;* seulement, le défaut de sanction légale facilite et multiplie les cas de violation des arrangements intervenus et la concurrence déloyale.

La concurrence n'a pas empêché les prix de transport des voyageurs de rester bien plus élevés aux Etats-Unis qu'en Europe. Pour les marchandises, au contraire, les prix sont très bas. L'infériorité de la taxe moyenne, par rapport à la nôtre, s'explique en partie, par la prépondérance du trafic consistant en marchandises de faible valeur expédiées à très longue distance; ce trafic, dans lequel celui des blés doit être compris en Amérique, y représente bien plus de la moitié du mouvement total. Néanmoins, on ne peut nier qu'au point de vue des prix, la concurrence ait contribué à procurer au commerce des avantages, chèrement achetés, il est vrai, par l'incertitude et les inégalités du régime des transports. Par contre, ce régime a été désastreux pour l'industrie des chemins de fer, qui représente, elle aussi, un élément important de la richesse publique, puisque son capital dépasse 55 milliards. Nous avons fait connaître page 388 combien la rémunération de ce capital est insuffisante, et à quel point les faillites de chemins de fer sont fréquentes aux Etats-Unis.

Le système de la concurrence a donc amené des pertes de capital énormes; comme le régime des transports, qui en est la conséquence, soulève au moins autant de récriminations que le régime des pays où l'on a réglementé le monopole, au lieu d'essayer de l'empêcher de se constituer, on peut dire que l'expérience qui a été faite de ce système, dans le seul pays où les conditions topographiques et commerciales lui aient permis une certaine durée, en a été la condamnation.

B. — Partages du trafic en France. — La concurrence pourrait légalement se produire chez nous, car l'Etat s'est réservé formellement, dans le cahier des charges de chaque concession, le droit de concéder des lignes desservant le même trafic. Mais en fait, il n'use pas de ce droit. Le groupement de toutes les lignes en six grands réseaux, qui s'est produit avant que les chemins de fer eussent pris en France un grand développement, a empêché la question de concurrence de se poser dans la région desservie par chaque compagnie. Il est vrai qu'à diverses reprises, des spéculateurs ont cherché à grouper des lignes secondaires, de manière à disputer aux grands réseaux certains courants importants. Mais ces combinaisons ont toujours échoué devant le refus de concours du gouvernement, intéressé à ne pas voir diminuer les recettes des compagnies jouissant de la garantie. Les pouvoirs publics ont jugé qu'affecter, par des conventions nouvelles avec les anciennes compagnies, les plus-values de recettes à la création de lignes desservant les régions déshéritées, valait mieux que de les laisser absorber, après des luttes plus ou moins longues, par des arrangements que dominerait la nécessité de rémunérer les capitaux employés inutilement à multiplier les lignes principales. L'État lui-même, au moment de la constitution de son réseau, avait cherché un moyen d'action sur les compagnies dans une menace de concurrence ; mais il y a renoncé en 1883, lorsqu'il a traité avec elles pour l'achèvement et l'exploitation des lignes nouvelles, non sans leur faire payer cette renonciation.

Cependant, sur les confins de chacun des grands réseaux, la question du partage du trafic se pose nécessairement. Elle se résout toujours à l'amiable, soit par un accord tacite, soit par des conventions qui aujourd'hui s'appliquent à presque tous les cas. Nous allons faire connaître les règles généralement suivies au point de vue : 1° de l'attribution du trafic ; 2° des procédés employés pour faire suivre au trafic l'itiné-

raire convenu; 3° des mesures prises pour le cas où cet itinéraire n'aurait pas été effectivement suivi.

Au point de vue de l'attribution du trafic, on établit en général une répartition géographique, qui détermine l'itinéraire à suivre dans chaque cas. La règle adoptée le plus souvent est la suivante: lorsqu'il existe, entre deux points, deux itinéraires, l'un n'empruntant qu'un seul réseau, l'autre empruntant plusieurs réseaux, les transports appartiennent à la compagnie qui peut les effectuer seule de bout en bout. Si chacun des deux itinéraires n'emprunte qu'un réseau, ou si tous deux sont mixtes, le trafic appartient à la voie la plus courte.

Ce principe est celui que l'on applique, en vertu d'une entente tacite, quand aucune convention n'est intervenue.

Pour certains courants de trafic particulièrement importants, il a été apporté des dérogations à la règle ordinaire par des conventions spéciales. Par exemple, pour le transport vers Paris des vins de l'Aude et de l'Hérault, les trois compagnies intéressées ont voulu éviter d'avoir à modifier la direction *du trafic*, chaque fois que l'ouverture d'une ligne nouvelle, dans le centre de la France, viendrait à modifier les itinéraires. Le point de partage a donc été fixé d'une manière ferme entre les gares de Villedaigne et de Lézignan (ligne de Bordeaux à Cette). Tout ce qui est expédié de Villedaigne, ou des gares situées plus à l'est, passe par Béziers et le réseau de P.-L.-M.; de Lézignan et des gares plus à l'ouest, on passe par Carcassonne et le réseau d'Orléans. De même, les relations de la ligne de Paris au Havre avec le réseau de Lyon s'établissent toutes par la Grande Ceinture.

Dans les conventions de 1883 entre l'État et les compagnies de l'Ouest et d'Orléans, il a été stipulé que le partage du trafic, entre le réseau d'État et chacun des réseaux voisins, se ferait de la manière suivante : on doit suivre, entre deux points quelconques, l'itinéraire le plus court, en tenant

compte toutefois des pentes supérieures à 15 millièmes et des transmissions de réseau à réseau. En fait, on a négligé l'effet des pentes de 15 millièmes, qui ne se rencontrent pas sur les lignes importantes, et l'on s'est mis d'accord pour admettre que la transmission d'un réseau à un autre équivaut à un allongement de parcours de 25 kilomètres. En ce qui concerne spécialement le trafic du réseau d'Etat sur Paris, les trois administrations intéressées ont fixé l'itinéraire qu'il doit suivre, en arrêtant, sur chacune des lignes de la région, le point de partage entre les diverses voies.

Lorsqu'il n'est pas possible d'arriver à une répartition équitable en attribuant à chaque réseau tout le trafic entre certaines gares, on a recours au système de la *bourse commune*. Dans ce système, la recette totale est partagée entre les deux compagnies, dans des proportions variables suivant les cas: celle des deux compagnies à qui la longueur moindre de ses lignes ou leur supériorité de profil donnerait un avantage, en cas de lutte, reçoit une part plus forte que l'autre. C'est ce qui a été fait, par exemple, par les compagnies de l'Ouest et d'Orléans, pour les transports de Paris sur l'Anjou et la Bretagne. Les lignes des deux compagnies, dans cette direction, se rejoignent en des points qui sont devenus de plus en plus nombreux, à mesure que le réseau s'est complété : Angers, Nantes, Saint-Nazaire, Redon, etc. Les deux compagnies sont convenues de mettre en commun le trafic de Paris sur ces villes et sur leurs au delà ; le partage se fait à peu près par moitié.

Pour que le trafic suive les voies désignées dans les ententes dont nous venons d'indiquer les bases, il faut que le public, qui a toujours le droit de choisir son itinéraire, n'ait pas intérêt à prendre l'itinéraire détourné. Pour obtenir ce résultat, les compagnies ont recours soit à l'établissement de tarifs de couverture, soit à la réversion.

Lorsque le prix, par l'itinéraire auquel un certain trafic est attribué, serait plus élevé que par l'itinéraire détourné, on établit souvent un prix spécial, comportant la réduction strictement nécessaire pour que les voyageurs et les expéditeurs trouvent avantage à adopter l'itinéraire résultant de la convention. De même, dans le cas de la bourse commune, on fait habituellement les mêmes prix pour les deux voies.

L'administration, sans avoir jamais posé de principe à cet égard, homologue en général les propositions présentées dans ce but. Elle a cependant adopté une règle opposée, lorsque c'est par l'effet des barèmes en vigueur sur l'ensemble d'un réseau, que les prix les plus bas s'établissent par un itinéraire empruntant principalement ce réseau, bien que la règle ordinaire de partage dût conduire à en adopter un autre. En pareil cas, l'administration, depuis quelques années, refuse souvent son homologation. Elle considère comme équitable que la compagnie qui offre au public, sur tout son réseau, des prix plus avantageux que sa voisine, en profite et bénéficie du trafic que ces barèmes peuvent lui attirer dans la région frontière. Mais, lorsque le détournement résulte d'un prix ferme, l'homologation n'est jamais refusée au prix de couverture qui doit ramener le trafic à l'itinéraire normal.

La clause des stations intermédiaires non dénommées restreint les cas où la compagnie qui a le parcours le plus long a intérêt à retenir le trafic, par un prix exceptionnellement réduit. Cette clause fait profiter de la réduction des relations pour lesquelles le trafic n'est pas concurrencé. Si la réduction doit être forte, il faut que le trafic disputé de bout en bout soit important, pour que la compagnie ait intérêt à le retenir, en entamant ainsi les recettes de son trafic intérieur.

On évite le plus souvent l'obligation de modifier les tarifs, au moins pour les marchandises, en appliquant la *réversion*. On établit la taxe par l'itinéraire le plus économique, et on dirige le transport par l'itinéraire normal, même si ce n'est

pas à cet itinéraire que répond le prix appliqué. Ce prix est aussi reporté sur l'itinéraire auquel le trafic appartient. La réversion est quelquefois réalisée par une modification des tarifs. Mais, le plus souvent, elle résulte seulement d'un arrangement d'ordre intérieur, que le public n'a pas à connaître.

Dans l'application du partage de trafic arrêté par les conventions de 1883, l'écart existant entre les tarifs des compagnies et ceux du réseau d'État, souvent plus bas, n'a pas permis d'arriver si simplement à rendre l'itinéraire légal aussi économique que l'itinéraire détourné. On a bien appliqué la réversion dans la plupart des cas; mais, pour la généraliser, il eût fallu, ou bien que la compagnie d'Orléans consentît à des abaissements qui lui eussent fait perdre en partie le bénéfice des garanties qu'elle avait obtenues contre la concurrence, ou bien que le réseau d'État relevât les barèmes applicables sur toutes ses lignes, dans une mesure que l'on n'a pas osé imposer aux populations. On a alors imaginé un système plus ingénieux que simple auquel on a donné le nom de *bouchon*: les barèmes réduits, comme les prix fermes, ont cessé d'être applicables par les itinéraires détournés; les expéditeurs qui voudraient faire suivre à leur marchandise un itinéraire autre que l'itinéraire légal, devraient payer les prix maxima du cahier des charges. Pour éviter qu'on éludât l'application de ces dispositions en scindant le trajet par l'itinéraire détourné, on a dû interdire la réexpédition, comme nous l'avons dit page 439. Ces mesures ont engendré une tarification extrêmement compliquée; elle se simplifie peu à peu, à mesure que la réduction des tarifs des compagnies atténue l'écart avec ceux de l'Etat, qui en avait rendu l'adoption nécessaire.

Pour les voyageurs, on avait établi au début, par les itinéraires détournés, des surtaxes qui ont été abolies en 1892.

Il peut arriver qu'en fait le trafic ne suive pas l'itinéraire auquel il est attribué par les conventions. Les voyageurs

prennent librement la voie qui répond le mieux à leurs convenances au point de vue des horaires. De même, pour les marchandises, si les gares expéditrices sont distinctes, comme à Paris, le public peut les conduire à l'une ou à l'autre. Même quand les expéditions se font dans une gare commune, et que par suite les compagnies donnent aux transports la direction qu'elles veulent, il peut y avoir des erreurs. Enfin la différence de profil des lignes fait que, souvent, il y a économie a diriger systématiquement les transports par une voie à laquelle ils n'appartiennent pas ou n'appartiennent que pour partie, malgré l'allongement du parcours. C'est ainsi que la compagnie du Midi s'est entendue avec celle de P.-L.-M. pour faire passer par Tarascon et Lyon toutes les marchandises qui devraient passer par Millau et Arvant, et que le trafic de petite vitesse entre Paris et Nantes est dirigé, en principe, par la voie d'Orléans, le service des voyageurs étant organisé par la voie mixte, Ouest jusqu'à Angers, Orléans au delà.

Dans ce cas, la compagnie qui a fait un transport ne lui appartenant pas, ou qui a pris, dans un trafic commun, une fraction supérieure à sa part, rembourse à l'autre ce qu'elle a perçu indûment, en retenant seulement, pour couvrir les frais du transport, une part fixée conventionnellement à une somme déterminée par tonne ou à une fraction déterminée de la recette. Par exemple, dans le trafic commun sur l'Anjou et la Bretagne, la compagnie qui se trouve avoir fait des transports pour une somme supérieure à sa part restitue l'excédent, en retenant, pour couvrir ses frais, 20 pour 100 s'il s'agit de voyageurs, 25 pour 100 s'il s'agit de marchandises GV, 30 pour 100 s'il s'agit de marchandises PV. Dans les comptes communs, il est sage de fixer la rémunération des transports effectués par une compagnie, en sus de sa part, assez bas pour qu'il n'y ait pas d'intérêt sérieux à faire du détournement.

Pour les voyageurs, c'est seulement par exception que l'on établit des comptes de détournement. Mais pour les marchan-

dises, un service de contrôle commun, établi par les compagnies, vérifie la direction donnée aux transports, pour établir les comptes de partage ou de détournement.

Ces arrangements ne s'appliquent pas seulement au trafic intérieur, mais aussi au trafic international. Ainsi, les Compagnies du Nord et de l'Ouest en ont un pour le trafic entre Paris et Londres. Pour les marchandises, elles tâchent d'établir les mêmes prix par les voies de Calais, Boulogne et Dieppe. Pour le trafic des voyageurs, les deux itinéraires n'étant pas équivalents comme durée de traversée, les prix sont assez différents. La recette, sous déduction de 125 ou 30 p. 100 pour frais de traction, se partage dans des proportions convenues. Mais, tout en atténuant la concurrence, les Compagnies ont tenu à ce que chacune d'elles continue à profiter partiellement des recettes qu'elle développerait par la vitesse et la qualité de ses services ; on n'a donc pas fait un partage absolument ferme, et on a stipulé que le reversement des excédents de recettes faits par l'une ou l'autre des compagnies, au delà de la proportion convenue, ne serait que partiel.

Des traités de partage de trafic existent également entre les compagnies françaises et les compagnies étrangères. Ainsi, le transit entre la Belgique et la Suisse peut passer par les voies de l'Est, ou par celles de l'Alsace-Lorraine ou du duché de Bade. Un accord est intervenu entre la compagnie de l'Est et les Administrations allemandes, pour le partage de ce trafic. Comme c'est par le réseau d'Alsace-Lorraine que s'établit l'itinéraire le plus court, c'est l'administration de ce réseau qui détermine les prix d'accord avec l'État belge, et la compagnie de l'Est les applique sur son parcours. Ce parcours étant plus long de 54 kilomètres que l'autre, où déjà on applique des tarifs de transit très réduits, la taxe kilométrique, sur nos lignes, descend souvent très bas. On a parfois incriminé les réductions ainsi faites par la compagnie de

l'Est, comme un avantage accordé au port d'Anvers et à l'industrie belge, dans la concurrence qu'ils font au port du Havre et à l'exportation française sur le marché suisse. Mais la compagnie de l'Est aurait beau renoncer à ce trafic, les prix de transit par l'Alsace-Lorraine n'en seraient pas relevés, et elle perdrait ainsi, sans aucun profit pour notre industrie, une recette de plus d'un million. Quant à étendre à ses transports intérieurs des prix aussi réduits, la situation de ses recettes ne le lui permet évidemment pas.

De même, les compagnies du Nord et de l'Est font partie, avec vingt-sept administrations belges et allemandes, d'une union dite union franco-austro-hongroise, qui a pour objet de déterminer le partage du trafic susceptible d'être disputé, sa direction, la fixation des tarifs. Conformément aux usages de l'Europe centrale, une administration gérante, élue pour trois années, est chargée d'exécuter les décisions communes.

Le trafic entre l'Italie et la Belgique ou les ports de la Manche, par les voies du Gothard ou du Mont-Cenis, fait l'objet d'un partage analogue, avec bourse commune, entre l'Est, le P.-L.-M. et les chemins d'Alsace-Lorraine.

Ce dernier traité a reçu l'approbation formelle du Ministre des travaux publics. Il en est de même de quelques-uns de ceux qui établissent des comptes communs pour le trafic intérieur. Tous doivent lui être communiqués, puisqu'ils réagissent sur les comptes de garantie et motivent souvent des modifications de tarifs soumises à son homologation. Mais, quand le public n'est pas directement intéressé, le Ministre se borne en général à donner acte de la communication, si elle ne soulève pas d'objection de sa part, sans formuler une approbation explicite.

On peut dire, néanmoins, que c'est avec l'approbation et même les encouragements de l'Administration qu'en France, et parfois sur nos frontières, l'accord s'est établi pour le par-

tage amiable du trafic entre les divers réseaux. Armés par la législation et les cahiers des charges de pouvoirs suffisants pour réprimer les abus qui se produiraient dans l'exploitation, et pour imposer les améliorations indispensables, les pouvoirs publics n'ont pas eu à chercher dans la concurrence un moyen de limiter l'omnipotence des premiers concessionnaires. Aussi y a-t-il eu, dans la création de notre réseau, relativement peu de doubles emplois entraînant un gaspillage inutile de capitaux, et, si son développement a été parfois trop lent et parfois trop rapide, du moins est-il resté logique et rationnel.

Les réseaux d'intérêt local qui se multiplient aujourd'hui pourraient, par leur soudure, essayer à nouveau de créer des concurrences. Quand ils procurent des raccourcis notables, il est naturel que le trafic leur appartienne. Dans tout autre cas, leur infériorité technique leur rendrait difficile de pousser la lutte un peu loin. Il est sage, néanmoins, de ne pas laisser s'engager cette lutte, qui n'aurait d'autre effet final que d'accroître les déficits couverts par l'Etat. Les grandes compagnies, à cet égard, prennent souvent certaines garanties, en échange d'avantages accordés aux compagnies secondaires dans les traités de gares communes. Mais il est préférable que la question soit réglée d'avance. Au moment où les lignes secondaires s'établissent, les demandeurs en concession affirment toujours qu'ils n'ont aucune intention de détourner le trafic des lignes antérieures. Il est prudent de leur faire préciser ces engagements, et d'en prendre acte, pour éviter de paraître leur refuser les moyens de réaliser des recettes sur lesquelles ils comptaient, si plus tard ils présentaient des tarifs de guerre qui ne devraient pas être homologués.

II. Concurrence entre les chemins de fer et le roulage. — Ce n'est que très exceptionnellement que les entreprises de transport sur les routes peuvent entrer en concurrence avec les chemins de fer. En général, la différence de vitesse pour

les voyageurs, celle des prix pour les marchandises, est trop grande pour que la lutte soit possible.

Cependant, pour les transports à petite distance, les voitures publiques ou les tramways peuvent enlever un certain trafic aux chemins de fer, grâce aux facilités qu'elles offrent aux voyageurs désireux de s'embarquer en des points plus rapprochés de leurs domiciles que les gares. C'est une des causes qui ont amené, au début, les compagnies à réduire leurs tarifs de banlieue. C'est aussi celle qui explique que sur les petits trajets, un chemin de fer métropolitain puisse difficilement lutter contre les omnibus, tant que l'encombrement de la voie publique n'entrave pas le service de ceux-ci.

Le roulage peut également disputer au chemin de fer, pour les petits parcours, les marchandises qui seraient grevées de camionnages un peu coûteux, entre les gares et les lieux d'expédition et de destination. Pour les petits colis, les services de transports sur route trouvent un avantage sensible dans la faculté qu'ils ont, de se dispenser le plus souvent de rédiger la lettre de voiture timbrée, tandis que sur les chemins de fer, on doit toujours payer, pour le récépissé, le droit de timbre de 0 fr.70, impôt relativement lourd lorsque le prix du transport est minime.

C'est surtout le transport effectué par les cultivateurs au moyen de leurs propres attelages, qui enlève du trafic au chemin de fer. Mais à cet égard, les prix ne jouent, dans la répartition du trafic, qu'un rôle secondaire. Pour les trajets qui peuvent se faire en une journée, aller et retour, le chemin de fer peut très difficilement essayer de lutter, car du moment où il faut mettre en mouvement une voiture pour aller conduire les marchandises à la gare, une autre pour aller les chercher à l'autre extrémité du parcours, il n'en coûte pas plus de faire tout le voyage par la route, en évitant les transbordements et en gagnant généralement au moins vingt-quatre heures sur la durée totale du transport. Au contraire, pour les

parcours qui imposeraient un découcher, le chemin de fer est à peu près sûr d'avoir tout le trafic.

Aussi la concurrence du roulage n'exerce-t-elle pas, sur les tarifs, une influence de nature à nous arrêter davantage. Cependant en Algérie, où les prix des charrois sont très bas, elle enlève au chemin de fer une partie du trafic, surtout entre les points qu'il ne relie pas directement. On vient de mettre à l'étude l'établissement de certaines distances d'application, en vue d'éviter les effets fâcheux des détours qu'il faut faire pour communiquer par voie ferrée entre certains points.

III. Concurrence entre les chemins de fer et la navigation intérieure. — C'est surtout entre les chemins de fer et la navigation intérieure que la concurrence est constante et active. Au point de vue de leur puissance, comme au point de vue de leur prix de revient, ces deux modes de transport sont absolument comparables. La lutte s'engage donc entre eux, pour les transports de petite vitesse, exactement comme entre des chemins de fer, et elle aboutit pratiquement aux mêmes résultats : la coalition rétablissant le monopole, ou bien, à défaut de coalition, la ruine de celle des deux voies concurrentes qui répond, pour les transports, au prix de revient le plus élevé, mais avec des pertes considérables pour l'autre. En Angleterre, c'est la première solution qui a prévalu. En France, c'est la seconde ; seulement, l'État a assumé toutes les pertes, puisqu'après avoir construit ou repris toutes les voies navigables, il a cessé d'en tirer aucun revenu et ne les entretient qu'aux frais des contribuables, et qu'en même temps, il garantit aux chemins de fer leur dividende, quand la concurrence d'une voie sans péage les empêche de tirer du trafic le revenu correspondant.

Toutefois, les conditions dans lesquelles la lutte s'engage diffèrent de celles qui se présentent entre chemins de fer, à

deux points de vue. D'abord, dans le transport par eau, la rémunération du transporteur et celle du détenteur de la voie sont distinctes, tandis que sur le chemin de fer, elles se confondent. En second lieu, les conditions des transports ne sont pas identiques, au point de vue de la commodité, de la régularité, de la sécurité, de la vitesse, des frais accessoires, etc. La situation respective des deux modes de transport est donc un peu plus complexe, et doit faire l'objet d'une étude générale, précédant l'examen particulier des situations résultant de leur coexistence sur certains parcours.

A. — Prix de revient et conditions des transports par les deux voies. — On a si souvent répété que la navigation est le mode de transport économique, et le chemin de fer le mode le plus coûteux, que l'affirmation contraire semble presque un paradoxe. Cependant, quand on y regarde de près, on voit que l'opinion courante est exactement le contraire de la vérité. L'écart des prix de revient n'est ni constant ni considérable; mais dans la généralité des cas, il est nettement en faveur du chemin de fer. Si, en apparence, il en est autrement, cela tient uniquement à ce que les péages subsistent sur la voie ferrée, et sont supprimés sur la voie d'eau; la démonstration de cette assertion n'est pas très difficile.

Comme nous l'avons vu, pour les transports par eau, le prix de revient actuel est, en moyenne, représenté à peu près par le fret payé au transporteur. Sous l'empire de la libre concurrence, les bateliers ne peuvent pas maintenir leur prix au-dessus de la somme nécessaire pour couvrir leurs dépenses, en y comprenant l'intérêt de leur petit capital et leur propre rémunération. L'expérience, comme la théorie, montre que leurs recettes moyennes ne dépassent pas ce chiffre. Quant aux frais d'entretien et d'administration de la voie, et aux intérêts du capital d'établissement, qui n'entrent pas dans les dépenses incombant en France aux intéressés, ils ne prennent

nulle part une grande place dans le prix de revient partiel effectif de la plupart des transports, car les variations qu'ils présentent, selon que la fréquentation est plus ou moins active, peuvent être négligées. Elles ne prennent quelque importance que lorsqu'on arrive à être obligé d'accroître la capacité de la voie, au moyen des transformations sur lesquelles nous reviendrons plus loin. Dans les autres cas, on peut n'en pas tenir compte, à la condition de ne pas oublier qu'en procédant ainsi, on évalue par défaut le prix de revient de la navigation.

Ainsi, on peut mesurer avec une approximation suffisante le prix de revient moyen des transports par eau par le prix du fret qui, sur les voies les meilleures, est d'environ 1 centime par tonne kilométrique, bien plus souvent au-dessus qu'au-dessous de ce chiffre. C'est au même chiffre que conduit l'analyse, bien souvent faite, du prix de revient du transport des houilles, par exemple, entre le Nord et Paris. En calculant les frais annuels d'une péniche qui fait par an 5 ou 6 voyages, on arrive à trouver qu'ils représentent environ 1 fr. 50 ou 2 francs par kilomètre parcouru. Si l'on admet que le chargement est de 300 à 350 tonnes à l'aller, et que le retour se fait à vide trois fois sur quatre, on retrouve le chiffre d'environ 1 centime.

Sur les chemins de fer, les dépenses d'exploitation représentent 2 fr. 27 par train kilomètre, d'après les statistiques de 1896 (voir page 279), et le chargement moyen est de 94 tonnes de marchandises PV, ce qui paraît faire ressortir un prix de revient de 2 c. 42 par tonne. Mais la complexité du service ne permet pas de s'entenir à un calcul aussi sommaire.

D'abord, le prix de 2 fr. 27 pour le chemin de fer comprend beaucoup d'autres éléments que ceux qui sont rémunérés par le prix payé au batelier. Les frais généraux d'administration y entrent pour 0 fr. 26 et ceux d'entretien de la voie pour 0 fr. 44. Or ces frais sont supportés par l'État pour les voies navi-

gables, et n'entrent pas dans le fret. Le prix moyen, sur le chemin de fer, comprend également 0 fr. 76 pour le service des gares, du trafic et du mouvement, dans lequel entrent les manutentions ; or, nous avons vu que, pour tous les gros transports, dans le Nord et dans l'Est, le batelier ne se charge pas de ces opérations, qui restent à la charge des expéditeurs et destinataires ; quand elles sont comprises dans le prix du fret, celui-ci dépasse beaucoup le taux de 1 centime que nous avons admis. Ainsi, quand on prend les éléments constitutifs du prix de 2 fr. 27, on voit que la moitié à peine doit entrer en ligne dans la comparaison avec la batellerie.

Par contre, ce chiffre ne comprend pas l'intérêt de la valeur du matériel roulant. Cette valeur, outillage compris, est de 2.036 millions pour le réseau d'intérêt général, sur lequel le parcours des trains a été de 297 millions de kilomètres, en 1896. L'intérêt et l'amortissement représentent donc environ 0 fr. 35 par train-kilomètre.

Ainsi le coût du train, intérêt du matériel compris, peut être évalué entre 1 fr. 50 et 2 francs par kilomètre parcouru. Il est tout à fait comparable aux frais totaux d'une péniche flamande, répartis entre le nombre moyen de kilomètres qu'elle parcourt dans l'année.

Or, au point de vue du chargement des trains, ce n'est nullement la moyenne générale de 94 tonnes que l'on peut prendre comme terme de comparaison. Cette moyenne s'applique à tout l'ensemble des trains qui, en France, transportent des marchandises. Or cet ensemble comprend énormément de transports faits dans des conditions tout autres que ceux pour lesquels il peut y avoir concurrence avec la navigation, et que nous devons dès lors éliminer.

Il comprend, en effet, tous les transports faits sur les lignes secondaires, de plus en plus nombreuses, où la charge des trains est très faible, parce que le trafic ne suffit pas à utiliser toute leur capacité, et que beaucoup d'entre eux font même le

service des voyageurs, la création des trains spéciaux de marchandises n'étant pas justifiée; or il est évident qu'on ne peut songer à doubler ces lignes secondaires de voies navigables, et que par suite la question de concurrence ou de comparaison ne se pose pas. La moyenne comprend également les trains des lignes de montagne, présentant des rampes fréquentes de 15, 20, 25 millimètres par mètre, trains dont le chargement maximum est très restreint. Or ces lignes échappent également à toute concurrence de la navigation, qui ne peut pénétrer dans les régions qu'elles desservent; nous avons vu, en effet, qu'une pente d'un mètre par kilomètre suffirait à rendre une rivière impraticable, et que même sur un canal, une pente de 10 mètres par kilomètre ne peut être admise que par exception.

La comparaison doit donc porter uniquement sur les lignes à bon profil et à grand trafic, les seules avec lesquelles la navigation soit en concurrence. Même sur ces lignes, tout le trafic de détail, qui donne une utilisation médiocre des wagons, lui échappe généralement, et quand par hasard elle s'en charge, c'est à des prix tout autres que celui de 1 centime. Le trafic que les bateaux disputent au chemin de fer, à ce taux, c'est celui qui voyage par wagons complets, et même par rames de wagons. Ainsi, le prix de revient qu'il faut comparer à celui de la batellerie, c'est celui des transports faits sur les grandes lignes, par trains circulant à pleine charge. Or le poids utile transporté par ces trains atteint 300, 400, 500 tonnes. Il est vrai que, comme pour la voie d'eau, il faut tenir compte des retours du matériel à vide. La proportion de ces retours est cependant un peu moindre que pour la batellerie, puisque le chemin de fer se prête mieux aux expéditions de détail qui peuvent alimenter, dans une certaine mesure, le trafic au retour des grands centres ; à Paris, par exemple, la proportion des expéditions aux arrivages est de 21 pour 100 par eau et de 39 pour 100 par chemin de fer.

En admettant que les retours à vide ramènent à 250 ou 300 tonnes le chargement moyen des trains qui desservent le trafic en concurrence avec la batellerie, on voit que ce chargement est encore notablement supérieur à la moyenne établie pour les péniches, qui ne dépasse guère 200 tonnes aller et retour compris. En divisant la dépense de 1 fr. 50 ou 2 francs par le chargement moyen du train, dans ces conditions, on obtient un prix de revient de 6 ou 8 millimes par tonne-kilomètre, sensiblement inférieur à celui de la batellerie.

Il est vrai que, sur les voies très larges et rendues profondes, comme la Seine, où des chalands de grandes dimensions peuvent être remorqués avec des moyens de traction perfectionnés, le prix de revient kilométrique de la batellerie paraît devoir s'abaisser encore sensiblement. Mais ces conditions ne se rencontrent que sur des fleuves ou des rivières ayant ou bien un courant rapide, qui accroît beaucoup les frais de traction, ou bien un cours sinueux, qui allonge énormément le parcours. Dans ce dernier cas, la voie d'eau, même si son prix kilométrique s'abaissait au niveau de celui du chemin de fer, resterait plus coûteuse de bout en bout. Le cas où le trajet par eau, entre deux points donnés, est plus long que par le chemin de fer, est d'ailleurs nécessairement très fréquent, puisque les voies navigables se prêtent moins bien que le chemin de fer, à franchir directement les obstacles topographiques, et que leur réseau, moins serré, offre moins de raccourcis. Il y a là un élément dont il ne faut pas oublier de tenir compte dans les comparaisons, car c'est le prix de revient du transport total, et non le prix kilométrique, qui est intéressant.

Pour le trafic des marchandises de plus de valeur, par expéditions moins importantes, le prix de revient du chemin de fer augmente, il est vrai, dans une mesure sensible. Celui de la batellerie, là où elle peut faire ce service, augmente également, et même dans une plus large proportion. L'as-

surance par eau représente une dépense supérieure aux risques du chemin de fer ; mais surtout, ce qui assure à ce dernier une supériorité certaine, c'est que, desservant un nombre de relations beaucoup plus grand, il peut reporter sur un plus grand nombre d'expéditions les frais des bureaux, du personnel, des services permanents et multiples nécessaires à la navigation comme à lui pour recueillir et distribuer un trafic de détail.

Si maintenant, au lieu d'envisager uniquement le coût des transports sur des voies existantes, nous examinons les frais d'établissement qu'il a fallu faire pour rendre ces transports possibles, nous constatons encore que l'avantage de l'économie est du côté du chemin de fer. Nous avons vu (p. 135, 272 et 317) que les frais de construction d'un canal, comme ceux d'un chemin de fer à double voie établie dans les conditions techniques des lignes à grand trafic, atteint 400.000 francs ou 500.000 par kilomètre. Mais le chemin de fer dessert le trafic des voyageurs et de la grande vitesse, en même temps que celui des marchandises. On obtient donc un service double, pour la même dépense.

Au point de vue de la capacite, quand le trafic atteint une intensité exceptionnelle, c'est encore le chemin de fer qui a la supériorité. Le canal de Saint-Quentin, avec une centaine de bateaux par jour dans les deux sens réunis, est actuellement à la limite de sa capacité, et il faut y doubler les écluses. Une ligne de chemin de fer à deux voies arrive à donner passage à 100 trains par jour dans chaque sens, et même davantage. Si on veut dépasser ce chiffre, l'établissement progressif d'une voie supplémentaire, sur certaines sections, permet de donner à la voie ferrée une capacité presque indéfinie. A moins de circonstances exceptionnelles, les travaux à faire, pour mettre un chemin de fer à même de répondre à tous les besoins, sont loin de coûter ce que coûterait la créa-

tion d'une voie navigable destinée à dégager ce chemin de fer. L'hypothèse inverse ne peut pas se présenter ; jamais on ne peut, en perfectionnant un canal, éviter la construction d'un chemin de fer, puisque la voie d'eau ne rend qu'une partie des services qu'on peut attendre de celui-ci, tandis que l'établissement d'un chemin de fer dessert, en même temps que le trafic qui lui est propre, celui qui utiliserait éventuellement la voie navigable.

Même quand on utilise des voies navigables naturelles, les dépenses à faire pour les rendre accessibles à une navigation régulière et économique sont comparables à celles de la construction d'un chemin de fer ; nous avons vu que, depuis 40 ans, on a dépensé, par kilomètre de *parcours utile*, 250.000 francs sur le Rhône et 500.000 francs sur la Seine.

Il va de soi que quand une voie navigable naturelle ou artificielle existe, et quand, moyennant des travaux minimes, elle peut apporter un utile concours à une voie ferrée encombrée, il vaut mieux l'employer que d'exécuter sur le chemin de fer des agrandissements coûteux ; mais, dès qu'un canal ou une rivière a besoin d'être profondément transformé, la dépense nécessaire dépasse celle qu'il faudrait faire sur un chemin de fer, pour accroître sa capacité dans la même mesure.

Ainsi, qu'il s'agisse du prix de revient des transports qui utiliseront une voie existante, ou des dépenses à faire soit pour doter un pays de voies nouvelles, soit pour suppléer à l'insuffisance de celles qui existent, c'est le chemin de fer qui est toujours le procédé économique.

Mais, pour se rendre compte de l'écart effectif des prix par deux voies concurrentes, il ne suffit pas de comparer les dépenses kilométriques. Il faut encore tenir compte des dépenses accessoires qui grèvent les transports au départ et à l'arrivée, dépenses qui, pour les courtes distances, jouent un rôle prépondérant. Nous avons dit que le prix des transports

par eau, dans les régions où ils sont le plus développés et le moins coûteux, ne comprend généralement pas les frais du chargement et du déchargement, qui sont effectués par les expéditeurs ou par les destinataires. Sur les chemins de fer, les prix tantôt comprennent, tantôt ne comprennent pas le coût de ces opérations, et il importe de tenir compte des conditions des tarifs à cet égard.

L'insuffisance d'outillage rend souvent les manutentions plus onéreuses dans les ports de navigation intérieure que dans les gares. Par contre, les marchandises sans emploi immédiat y trouvent généralement des facilités précieuses pour un séjour prolongé, soit dans les bateaux transformés en magasins, soit sur les quais qu'elles encombrent.

Mais ce qui est surtout important, c'est la question de camionnage. Les marchandises n'accèdent au chemin de fer que dans les gares ou, exceptionnellement, par des embranchements particuliers qui ne pourraient sans inconvénients être multipliés outre mesure, et qui sont assez onéreux. Les bateaux, au contraire, peuvent s'arrêter en un point quelconque le long des voies navigables, et les usines ou les magasins riverains de ces voies y trouvent un avantage considérable. C'est là, notamment, ce qui fait de la batellerie un moyen de transport si précieux pour les ports maritimes en rivière ; les allèges ou les gabares viennent recevoir les marchandises le long des navires, qui n'ont pas besoin d'être placés bord à quai ; elles les portent aux usines ou aux magasins, qui généralement bordent les fleuves en amont des grands ports, et l'on évite ainsi un camionnage onéreux.

C'est l'importance relative de ces facilités, qui fait que, contrairement à une opinion souvent admise, les compagnies de chemins de fer considèrent la lutte contre la navigation comme bien plus difficile sur les petits parcours que sur les grands. Dès qu'il s'agit de trajets un peu longs, en effet, les avantages du chemin de fer, au point de vue du prix de revient du trans-

port en lui-même, suffisent à compenser les avantages spéciaux que les établissements les mieux situés, par rapport à la voie d'eau, tirent de cette situation. La supériorité de la voie ferrée devient indiscutable, même pour les petits parcours, quand il s'agit de transports en provenance ou à destination d'établissements auxquels un raccordement industriel donne, vis-à-vis du chemin de fer, une situation analogue à celle qui résulte de la riveraineté pour la voie d'eau.

Enfin, à côté de la question de prix de revient, il faut examiner celle de la qualité du service rendu au public. A égalité de prix, le chemin de fer assure le transport dans des conditions plus avantageuses, comme rapidité et surtout comme régularité. Les délais inscrits dans les tarifs spéciaux de chemins de fer, comportant des allongements indépendants de la distance, dépassent souvent, pour les petits parcours, la durée des trajets par la navigation. Mais ces délais sont un maximum, qui est rarement atteint et jamais dépassé sans indemnité. La navigation, au contraire, est souvent arrêtée par les encombrements, les gelées, les chômages, etc. Il en résulte que les négociants qui en font usage doivent avoir un stock de marchandises plus considérable, tant en route qu'en magasin, ce qui immobilise des capitaux parfois importants, et exige des locaux représentant un loyer coûteux. La nécessité de gros approvisionnements est d'autant plus onéreuse, qu'il s'agit de marchandises d'une plus grande valeur. C'est pour cela que, sur les lignes encombrées, les bateaux qui font le service de ces marchandises ne peuvent avoir un peu de clientèle que s'ils ont un droit de trématage, qui leur évite les retards résultant de l'attente aux écluses.

Les avantages du chemin de fer sont assez grands pour le faire préférer, non seulement à prix égal, mais même lorsque ses prix dépassent ceux de la navigation dans une mesure limitée. L'écart des prix qui compenserait la différence des con-

ditions varie naturellement avec la nature du trafic, la valeur des marchandises, l'urgence des transactions. Il a été souvent évalué à 20 pour 100 en moyenne. Ce chiffre est peut-être un peu élevé, dans les circonstances ordinaires, pour les marchandises de valeur médiocre, surtout sur les petits parcours. En tout cas, il ne saurait être considéré comme ayant une valeur générale et absolue.

B. — Subordination des canaux concédés aux chemins de fer. — Les considérations qui précèdent s'appliquent à la concurrence des chemins de fer avec les canaux concédés comme avec les voies exemptes de péages; bien que le cas de concessions ne se rencontre plus en France, nous devons l'examiner d'abord, en raison de l'intérêt qu'il a présenté chez nous et qu'il présente encore en Angleterre. Entre un chemin de fer et une voie navigable concédée, la lutte peut s'engager à peu près dans les mêmes conditions qu'entre deux voies ferrées, dont l'une aurait sur l'autre, au point de vue de la longueur du parcours, un avantage notable. Le trafic, susceptible d'être disputé, tend à se porter vers celle des voies dont les prix, péages et frais accessoires compris, sont les plus avantageux, eu égard aux conditions offertes. Dans l'abaissement progressif des taxes amené par la concurrence, le chemin de fer pourrait arriver, sans descendre au-dessous de son prix de revient partiel, et même en conservant un léger bénéfice, à des prix sensiblement égaux au coût du transport par eau, abstraction faite du péage. Le chemin de fer pourrait donc obliger le canal à abaisser progressivement son péage jusqu'à zéro, et finirait par triompher, mais moyennant des sacrifices qui réduiraient son propre bénéfice, sur le trafic concurrencé, à très peu de chose. Il est vrai qu'il n'arriverait pas ainsi à la ruine complète, car toute une partie de son trafic, les voyageurs et la grande vitesse, échappe presque complètement à la concurrence. Par suite de cet avantage, il peut conserver un certain produit

net, quelle que soit la situation en ce qui concerne la petite vitesse. Il arrive donc bien moins vite que la voie navigable à l'impossibilité de poursuivre la lutte.

Aussi, en fait, est-ce toujours la voie ferrée qui finit par triompher. La lutte, sans doute, ne se poursuit pas jusqu'au bout, parce que le possesseur de cette voie trouve plus avantageux de s'entendre avec la voie concurrente, en lui laissant un certain revenu, que de faire les sacrifices nécessaires pour la ruiner entièrement. Mais c'est généralement par la subordination complète de la navigation au chemin de fer que se produit l'accord.

L'histoire en montre de très nombreux exemples en Angleterre où, comme nous l'avons vu, les canaux et les rivières canalisées, aussi bien que les chemins de fer, font l'objet de concessions, et où l'absence d'intervention financière ou administrative du gouvernement laissait le champ libre aux lois naturelles de l'économie politique. Tantôt les compagnies de chemins de fer ont racheté les canaux, directement ou par prête-nom ; tantôt elles ont passé des traités, garantissant aux concessionnaires des voies navigables un certain revenu, à condition qu'ils renonceraient à la libre disposition de leurs tarifs. Elles n'ont pas eu besoin, d'ailleurs, d'étendre leur action sur la totalité des voies navigables. Il suffit, en effet, qu'elles soient maîtresses, sur quelques kilomètres, de la voie navigable qui relie deux centres de commerce, pour pouvoir arrêter à peu près complètement le trafic par eau, soit en négligeant l'entretien, ou tout au moins en ne faisant plus aucune amélioration, soit en établissant un péage considérable ; nous avons dit, en effet, que les maxima fixés dans les actes de concession ou même dans les lois récemment votées par le Parlement, sont en général très élevés (voir p. 147). Sur un réseau total de 6.700 kilomètres formé par les voies de navigation intérieure du Royaume-Uni, 2.000 kilomètres appar-

tiennent aux compagnies de chemins de fer, et un certain nombre d'autres sont passés sous leur contrôle. La situation géographique des canaux sur lesquels elles ont mis la main leur a permis de couper toutes les grandes lignes de navigation. Il existe encore un mouvement de batellerie très important, dans les vastes estuaires où sont situés les principaux ports anglais, ainsi que sur quelques lignes prolongeant ces estuaires vers l'intérieur, comme l'Aire and Calder Navigation. Mais les transports par eau, à grande distance, ont presque complètement disparu.

Le Parlement se montrait, au début, favorable à ces fusions. Dans un assez grand nombre de cas où les compagnies de chemins de fer ne croyaient avoir rien à redouter de la navigation, on a subordonné les autorisations nécessaires, pour l'exécution de leurs travaux, à la condition qu'elles s'entendraient avec les propriétaires des canaux dont elles enlèveraient le trafic. Depuis lors, l'opinion publique a souvent protesté contre ces fusions, et le parlement lui-même a parfois essayé d'y mettre obstacle. Mais, comme le dit un des rapports qui lui ont été présentés sur la question, il est bien difficile de refuser aux propriétaires d'un canal la sanction d'un traité qui est leur seul moyen d'éviter une ruine complète. Les lois qui ont institué la Commission des chemins de fer, dont nous avons déjà parlé, contiennent des dispositions ayant pour objet d'obliger les compagnies de chemins de fer à maintenir en bon état de navigabilité les canaux qui leur appartiennent. La loi du 10 août 1888 donne même à la Commission, pour ces canaux, le droit d'exiger, au besoin, « que les péages et prix de toute nature perçus pour le transport des marchandises sur le canal soient modifiés de façon à être raisonnables, par rapport aux prix de toute nature perçus pour le transport des marchandises sur le chemin de fer »; mais il ne semble pas que, jusqu'ici, cette intervention ait produit de grands résultats.

Quand un chemin de fer et une voie navigable, desservant un même trafic, sont ainsi réunis aux mains d'une même compagnie, la ligne de conduite qu'elle adopte toujours donne une confirmation à la conclusion à laquelle nous sommes arrivés plus haut, savoir que le prix de revient du transport proprement dit est plus élevé par eau que par chemin de fer. En pareil cas, le seul intérêt du détenteur des deux voies est évidemment de faire passer le trafic par celle où le prix de revient des transports est le plus bas ; c'est celle-là, en effet, qui peut lui donner la recette nette la plus élevée, puisque sur un même prix de transport total, la part qui lui reste comme bénéfice, s'il effectue lui-même le transport, ou celle qu'il peut prélever comme péage, s'il s'agit d'une voie où le transport est effectué par des tiers, est d'autant plus forte que les frais du transport sont moindres. Or, quand deux voies concurrentes sont ainsi réunies, les combinaisons de tarifs que recherchent les compagnies sont presque toujours celles qui poussent le commerce à employer de préférence le chemin de fer. Le fait se produit pour la plus grande partie du trafic, aussi bien sur les canaux anglais où le concessionnaire est lui-même entrepreneur de transports, que sur ceux où il ne perçoit qu'un péage ; c'est donc qu'à conditions équivalentes pour le public, le chemin de fer lui laisse un plus fort bénéfice.

En France, nous avons vu une situation analogue se produire après la construction de la ligne de Bordeaux à Cette. La lutte engagée entre la compagnie du chemin de fer du Midi et la compagnie du canal du Midi a abouti promptement à un bail d'affermage, qui a seul préservé les propriétaires du canal de la perte tolale de leur revenu. Comme les compagnies anglaises, la compagnie du Midi, une fois en possession des deux voies, a trouvé intérêt à attirer le trafic sur le chemin de fer ; il est vrai qu'elle en était concessionnaire pour un délai très supérieur à la durée du bail d'affermage.

C. — Situation des chemins de fer en concurrence avec les voies navigables exemptes de péages. — Lorsque les voies navigables appartiennent à l'État, qui est à même de couvrir les intérêts des capitaux et les frais d'entretien avec le produit des impôts, la baisse des péages peut se poursuivre jusqu'à leur suppression complète. C'est ce qui s'est produit en France, et ce qui s'est produit ou tend à se produire de plus en plus sur tout le continent.

Il semblerait alors que le trafic soumis à la concurrence dût se porter tout entier sur la voie qui est ainsi livrée gratuitement à l'usage du public. Cependant, en fait, ce n'est pas ainsi que les choses se passent, et le chemin de fer retient une partie des transports. Sa supériorité, au point de vue du prix de revient du transport en lui-même lui permettrait même souvent d'abaisser assez ses tarifs pour enlever à la voie d'eau la presque totalité du trafic. Les compagnies auraient avantage à réaliser ces abaissements, plutôt qu'à laisser les transports leur échapper, et elles les réaliseraient en effet, si elles avaient la liberté d'action nécessaire pour le faire sans qu'il en résultât de sacrifices sur les transports qui leur sont acquis en tout état de cause.

Mais la nature des choses, et plus encore la législation, ne leur permet pas de varier leurs prix de manière à fixer la taxe, pour chaque expédition, au chiffre limite que cette expédition paierait plutôt que de prendre la voie d'eau. Même dans les pays où les traités particuliers sont autorisés, et où les tarifs ne sont pas soumis à un contrôle, les compagnies sont obligées de poser certaines règles générales pour la multitude des petites expéditions qu'elles reçoivent chaque jour, et elles ne peuvent traiter à prix débattu qu'avec les gros clients ; nous avons dit, d'ailleurs, que partout le législateur tend de plus en plus à interdire ces traités. En France, les abaissements exceptionnels qui seraient nécessaires pour attirer le trafic d'un établissement particulièrement bien situé

le long d'un canal s'appliqueraient nécessairement à tous les autres établissements desservis par la même gare. De plus, ils réagiraient, par la clause des stations non dénommées, sur les prix faits aux gares intermédiaires, et par la soudure, sur les prix faits aux gares situées plus loin ou sur des embranchements. Parfois même, l'administration ne les homologue que si des abaissements analogues sont faits en même temps dans d'autres directions non concurrencées. Elle refuse souvent d'approuver les réductions qui ne seraient applicables qu'aux très grosses expéditions par trains complets. Elle exige, depuis longtemps, que les abaissements consentis dans la saison favorable à la navigation s'étendent à toute l'année. Enfin, elle n'admet que par exception les tarifs temporaires, en sorte que les prix réduits établis dans une année de baisse des frets ne pourraient être supprimés, quand les frets sont en hausse, que moyennant une homologation qui serait certainement refusée.

Ainsi, le chemin de fer ne peut faire aucun abaissement pour les transports très concurrencés, sans entamer les prix qu'il perçoit pour les transports qui lui sont acquis en tout état de cause, pour ceux que la navigation ne peut lui disputer, en raison soit de la situation de l'expéditeur ou du destinataire, soit de la saison, soit de l'urgence, soit du peu d'importance des expéditions. Le chemin de fer est empêché par là de poursuivre la lutte jusqu'au bout, et il vient un moment où il trouve avantage à abandonner à la navigation des transports qu'il pourrait effectuer à meilleur marché qu'elle, plutôt qu'à sacrifier une partie de ses recettes sur les transports dont il est maître.

Dans les crises notamment, c'est lui qui supporte les conséquences de la diminution générale du trafic, puisque la batellerie peut, moyennant un sacrifice momentané, retenir un aliment suffisant pour ne pas chômer. Au contraire, dans les moment d'activité exceptionnelle, c'est toujours au chemin

de fer que le public s'en prend si les transports ne sont pas suffisamment assurés, car la navigation peut hausser ses prix et laisser la voie ferrée aux prises avec les embarras résultant d'un développement du trafic anormal, trop subit pour laisser le temps d'accroître le matériel, ou de trop peu de durée pour justifier des installations importantes.

Le transport des houilles à destination de Paris peut servir d'exemple à l'appui de ces considérations. La consommation totale du département de la Seine, en 1896, a atteint 4.057.000 tonnes, ainsi réparties :

Provenance	Par eau	Par chemin de fer.
Nord et Pas-de-Calais.	1.195.000	1.745.000
Belgique	384.000	297.000
Angleterre	81.000	164.000
Allemagne	24.000	119.000
Centre de la France .	33.000	16.000

Les provenances du Nord, les plus considérables de beaucoup, se partagent dans la proportion de 2/5 pour la batellerie et 3/5 pour le chemin de fer. La navigation fait payer, pour des distances de 340 à 380 kilomètres, 4 francs à 6 francs en temps ordinaire, soit de 1c,2 à 1c,5 par kilomètre, et le trajet se fait en une vingtaine de jours. Le chemin de fer du Nord perçoit environ 7 francs pour des parcours de 220 à 240 kilomètres, soit un peu plus de 3 centimes par kilomètre ; le délai maximum est de quatorze jours, mais le délai ordinaire est de 12 heures seulement, la rotation des wagons, aller et retour, chargement et déchargement compris, se faisant en 48 heures. Pour des envois par trains complets, sur des lignes excellentes, avec une utilisation aussi parfaite du matériel, il n'est pas douteux que le chemin de fer aurait plus d'avantages à effectuer les transports à 2 centimes par kilomètre qu'à ne pas les faire du tout. Il pourrait donc baisser son prix total jusqu'à 4 fr. 50 ou 5 francs. Même en tenant compte des

installations complémentaires qu'il faudrait pour desservir ce trafic, il gagnerait encore 0 fr. 50 ou 1 franc par tonne, et il enlèverait certainement à la voie d'eau une grande partie de ses transports ; l'abaissement du prix ancien de 7 fr. 40 au prix actuel de 6 fr. 75 ou 7 francs, a suffi pour donner une vive impulsion aux expéditions directes, par chemin de fer, des usines aux établissements industriels. Mais, obligée d'appliquer le prix réduit à toutes les expéditions, pour réaliser un bénéfice net atteignant peut-être un million sur le trafic qu'elle enlèverait à la navigation, la compagnie sacrifierait quatre millions sur le trafic qui lui est acquis aujourd'hui, en raison de la situation des destinataires ou des conditions des transports ; elle a donc tout intérêt à ne pas tenter de pousser plus loin la lutte.

Pour les provenances de Belgique, les prix par eau sont très légèrement supérieurs à ceux des houillères françaises. L'écart est un peu plus grand par chemin de fer, à cause des frais de transmission. On a évité de les faire disparaître par des tarifs communs, pour ne pas favoriser la concurrence que les houilles belges font aux nôtres. Aussi la majeure partie du trafic est-elle restée à la navigation. C'est par le chemin de fer surtout que s'est produit le mouvement très marqué de substitution des houilles françaises aux houilles belges sur le marché de Paris. De 1886 à 1896, dans le trafic par eau, les houilles belges ont diminué de 4 pour 100 et les houilles françaises ont augmenté de 50 pour 100 ; par chemin de fer, la réduction a été de 32 pour 100 pour les houilles belges, et l'augmentation de 62 pour 100 pour les houilles françaises.

Pour les houilles d'Angleterre, on paye, de Rouen à Paris, par eau, 2 fr. 50 à 3 francs, soit 1 centime à 1 c. 2 par kilomètre de parcours effectif avec tous les détours du fleuve. Mais le trafic passe surtout par le port de Dieppe, d'où les houilles viennent à Paris, par chemin de fer, au prix de 6 francs pour 166 kilomètres, soit 3 c. 4 par tonne kilométrique.

Malgré l'écart des prix totaux, Dieppe garde les deux tiers du trafic, parce que les bateaux charbonniers trouvent plus d'avantage à y venir qu'à remonter la Seine jusqu'à Rouen, et surtout parce que le commerce y est installé depuis longtemps. Cependant, la voie de la Seine gagne un peu de terrain sur la voie concurrente.

Pour les houilles allemandes, aucune réduction spéciale n'est accordée par les compagnies françaises ; celles de la Sarre viennent exclusivement par eau ; celles de la Ruhr, n'ayant pas de voie d'eau directe, viennent exclusivement par le chemin de fer au prix de 16 francs pour 538 kilomètres.

Pour les houilles du Centre, les prix des deux voies sont très voisins. De Commentry à Paris, par exemple, on paye par chemin de fer 7 francs pour 338 kilomètres, soit 2 centimes par tonne kilométrique ; le prix par eau est de 5 fr. 50 au départ de Montluçon. Le partage du trafic se fait exclusivement d'après la situation des établissements destinataires, la navigation desservant uniquement ceux qui sont situés sur les bords de la Seine.

Lorsqu'on a voulu, dans ces dernières années, faire des efforts pour étendre le marché de nos houilles du Nord vers l'Est et l'Ouest, en refoulant les houilles anglaises et allemandes, c'est au chemin de fer que l'on a dû s'adresser, la navigation ne pouvant effectuer les transports à des prix assez bas, eu égard aux conditions de transport. Les prix, par eau, sont de 4 fr. 50 à 5 francs sur la région de Rouen, pour 450 kilomètres, et de 5 fr. 50 à 6 francs sur celle de Nancy, pour 550 à 600 km, soit environ 1 centime par km. Le chemin de fer a fait des tarifs exceptionnels, dont la base descend à 2 centimes, qui couvrent encore largement les frais, et qui donnent des prix totaux de 5 fr. 60 sur Rouen, de 7 fr. 50 à 9 francs sur l'Est. Grâce à ces prix, le trafic par chemin de fer qui était, il y a 10 ans, de 40 à 50.000 tonnes sur Rouen, est maintenant compris entre 100 et 150.000 tonnes sur Rouen. Du Nord sur

le réseau de l'Est, le trafic s'est élevé de 400.000 tonnes, en 1887, à 1.600.0000 en 1897. Cette énorme augmentation a été réalisée aux dépens des houilles étrangères par le développement de la consommation; le trafic des houilles françaises par eau a augmenté comme par chemin de fer, mais dans une proportion sensiblement moindre; il a passé de 280.000 à 660.000 tonnes.

Les bateaux qui transportent la houille ramènent comme fret de retour, dans le Nord ou en Belgique, des phosphates, des sels ou de la soude, à des prix de 5 ou 6 francs répondant à des bases inférieures à 1 centime. Ces prix eux-mêmes ne seraient pas inabordables pour le chemin de fer, en raison de l'avantage qu'il a comme brièveté de parcours, s'il ne craignait d'avilir l'ensemble de ses taxes pour obtenir ces transports accidentels; pour les soudes exportées par Dunkerque, il vient d'établir un prix de 7 fr. 30, dont la base est de 1 c. 4.

Nous avons insisté sur cet exemple, parce qu'il montre que pour les marchandises pondéreuses, pour celles que la navigation revendique essentiellement comme son bien propre, et dans le transport desquelles le prix de revient joue le rôle essentiel, le chemin de fer peut soutenir la lutte et donner au trafic un essor considérable, en réalisant un léger bénéfice pour la rémunération de son capital d'établissement, tandis que la voie concurrente ne rémunère pas le sien.

Il en est de même pour les marchandises de plus de valeur. Seulement, plus on s'élève dans la classification, plus le chemin de fer est entravé dans la lutte par les règles qui dominent l'établissement de ses tarifs et par la répercussion des abaissements sur le trafic qui lui est acquis. Nous avons vu, en effet, qu'en général, plus les marchandises ont de valeur, plus l'écart entre le prix de revient du transport et les taxes perçues par les compagnies s'accentue, ce qui revient à dire que l'élément péage devient prépondérant. L'écart entre les

taxes établies d'après les règles ordinaires et le prix des transports par eau, sur des voies exemptes de péage, va donc en s'accentuant, et la réduction à faire, sur les barèmes généraux, pour retenir le trafic concurrencé, va en croissant. Mais plus cette réduction est forte, plus sa répercussion sur les prix perçus pour le trafic non concurrencé s'étend et s'accentue, et plus le chemin de fer hésite à proposer les réductions de prix nécessaires entre les points desservis par les deux voies, à cause des pertes inutiles qu'elles lui infligeraient ailleurs.

Ces circonstances ne se présentent pas pour les marchandises de très grande valeur, parce que ces marchandises s'expédient en trop petites quantités pour qu'on puisse aisément employer la navigation, et parce que, pour ces transports, le prix est une considération secondaire, de sorte que la voie la plus rapide et la plus sûre est toujours préférée. Elles ne se présentent guère, non plus, dans les régions desservies par les canaux très encombrés comme ceux du Nord; la difficulté d'y faire des services accélérés en rend l'usage peu pratique pour les produits non pondéreux. Mais sur les canaux où le trafic n'est pas suffisant pour amener de l'encombrement, comme ceux du centre de la France, sur les fleuves, comme la Seine et le Rhône, où les moteurs mécaniques sont d'un emploi facile et où la marche des bateaux n'est pas entravée par l'attente à de nombreuses écluses, il est facile d'organiser des services répondant très suffisamment aux besoins du trafic des produits de valeur moyenne, blés, vins, sucres, cotons, papiers, voir même fils, tissus, épiceries. Ce sont ces produits qui constituent le gros du trafic des voies que nous venons d'énumérer; ce sont ceux-là que le chemin de fer retient le plus difficilement, en raison de l'impossibilité de faire le nécessaire, sur les points concurrencés et pour les expéditions disputées, sans entamer les recettes qui lui sont acquises en tout état de cause.

Le peu de liberté d'action des chemins de fer permet même

à la navigation de lui enlever une partie du trafic auquel elle semble le moins propre, celui du détail, tout en demandant, pour ce trafic, des prix très supérieurs à ceux qu'elle perçoit habituellement. Le service du détail ne peut être fait que par des sociétés ayant une organisation complexe, des départs fréquents et réguliers des bureaux ouverts en permanence, des moyens de distribution à domicile. Il n'y a pas place, sur une même voie navigable, pour un grand nombre d'entreprises ainsi organisées; on en trouve une seule, deux tout au plus, entre lesquelles une entente s'établit facilement, de sorte qu'elles jouissent d'un véritable monopole. Elles adoptent alors des tarifs identiques à ceux de la voie ferrée avec laquelle elles sont en concurrence, en faisant seulement, sur les prix de cette voie, la réduction de 10, 15 ou 20 pour 100 nécessaire pour attirer une partie du trafic. Bien entendu, cela ne les empêche pas de traiter à prix débattu pour toutes les expéditions qui en valent la peine ; mais on retrouve, dans leurs prix ordinaires, l'échelle générale établie d'après la valeur des transports, en usage sur les chemins de fer.

On constate tous les phénomènes que nous venons d'indiquer quand on étudie, par exemple, le trafic de la Seine entre Rouen et le confluent de l'Oise. Il comprend relativement peu de marchandises pondéreuses ; en 1896, les houilles y entrent pour 15 pour 100 et les matériaux pour 10 pour 100 seulement ; mais on y trouve 11 pour 100 de produits industriels, 16 pour 100 de bois, 40 pour 100 de produits agricoles et alimentaires, presque exclusivement d'importation étrangère.

Les prix payés entre Rouen et Paris, pour les grosses expéditions, étaient, il y a vingt ans, de 6 francs à la remonte et 4 fr.50 à la descente. Aujourd'hui, ils varient à la remonte de 2 fr.75 à 4 fr.50 ; à la descente, où le trafic est moitié moindre, ils sont de 2 francs à 3 fr.50. Les prix entre le Havre et Paris, qui autrefois étaient supérieurs de 4 à 6 francs à ceux de Rouen, n'en diffèrent plus que de 1 franc ou 1 fr.50

depuis l'ouverture du canal de Tancarville. Pour un parcours, par voie ferrée, de 134 kilomètres sur Rouen, et de 226 kilomètres sur le Havre, des prix égaux répondraient à des bases de 1c,5 à 3c,5, encore sensiblement supérieures au prix de revient partiel. Mais les prix appliqués ordinairement par le chemin de fer aux produits qui constituent la majeure partie de ce trafic sont triples ou quadruples, de sorte que la réduction nécessaire pour retenir le trafic serait considérable. Pour les marchandises dont une partie appréciable reste acquise au chemin de fer, en raison de la situation de certains destinataires dans Paris, par exemple, la Compagnie a intérêt à ne pas faire un abaissement qui aurait nécessairement un caractère général. Pour les blés et les vins, qui lui échappent, les premiers en grande partie, les seconds presque entièrement, à raison de la situation des entrepôts et des moulins, situés sur la rivière, elle ne serait pas retenue par la même considération; mais c'est le gouvernement qui lui refuse l'autorisation de réduire ses prix, dans la crainte de laisser établir des tarifs de pénétration, comme nous l'expliquons plus loin. Enfin, pour les papiers, épiceries, fils, tissus, la compagnie Havre-Paris-Lyon-Méditerranée fait des transports de détail assez considérables, du Havre ou de Rouen à Paris, en trois ou quatre jours, à des prix de 8, 12, 18 et même 25 francs, calqués sur ceux des chemins de fer, avec 10 ou 12 p. 100 d'écart pour les expéditions très peu importantes, et une réduction un peu plus forte pour les principaux clients. Elle baisse ses prix, quand le chemin de fer baisse les siens; mais un service de ce genre ne peut rester rémunérateur qu'avec des recettes très supérieures au cours ordinaire du fret, et la compagnie de l'Ouest pourrait pousser les réductions au point qu'il faudrait pour le tuer, si elle n'était arrêtée par la répercussion qu'auraient de pareilles réductions sur toute sa tarification.

Dans ces conditions, on ne doit pas s'étonner que l'effet des

travaux d'amélioration de la Seine ait été d'arrêter complètement la progression du trafic sur le chemin de fer. C'est au cours des deux dernières périodes décennales que le tirant d'eau a été très augmenté. Les tableaux donnés plus haut montrent que de 1876 à 1896, le mouvement des ports de Rouen et du Havre a augmenté de 60 pour 100, et le mouvement total des transports intérieurs de marchandises par eau et par chemins de fer, en France, a augmenté de 70 pour 100. Le chemin de fer de Paris à Rouen n'a pris presque aucune part à ces augmentations, qui ont profité uniquement à la navigation. C'est ce qui ressort du tableau ci-dessous ; il donne le tonnage moyen sur chaque kilomètre, pris pour le chemin de fer sur la section de Mantes à Rouen, et pour la Seine sur celle de Conflans à Rouen, de manière à éliminer l'influence perturbatrice des courants de trafic d'autre provenance ou des ouvertures de lignes neuves.

Années	Chemin de fer	Seine
1876	1.170.000	555.000
1886	1.266.000	951.000
1896	1.209.000	1.444.000

Ce n'est pas seulement sur la Seine que le trafic de détail des produits alimentaires et industriels est disputé au chemin de fer. La compagnie de navigation H. P. L. M. a également des services réguliers, deux ou trois fois par semaine, qui vont, de Paris, à Nancy en huit ou dix jours, à Lyon en douze ou quinze. Sur ces directions, elle doit ramener ses tarifs à 20 ou 25 pour 100 au-dessous de ceux du chemin de fer, à cause de la durée plus grande des trajets et des sujétions plus gênantes de la navigation. Ces services, jusqu'ici limités, pourront prendre un développement considérable, quand l'amélioration du canal de Bourgogne et l'achèvement du canal de la Marne à la Saône permettront d'assurer plus régulièrement les transports.

De Paris à Lille, des services analogues, mais moins im-

portants fonctionnent dans des conditions semblables. Sur le Rhône, il ne se fait presque pas d'autres transports.

Dans l'ensemble, le trafic enlevé aux chemins de fer par l'amélioration des voies navigables a été celui des produits d'une valeur moyenne, autant que celui des marchandises pondéreuses. Ces dernières constituent actuellement encore la grande masse des transports par eau, parce que dans la la région du Nord, la plus sillonnée de canaux, le trafic des houilles laisse peu de place à une organisation faite en vue d'autres produits. La progression de ce trafic est même, sur l'ensemble des voies navigables, comme sur les chemins de fer, supérieure à la progression moyenne du trafic, à cause du grand développement de la consommation des combustibles minéraux. Mais l'augmentation du trafic des marchandises de valeur n'est pas moins considérable. Celui des produits industriels, en particulier, a triplé depuis 1881.

Un phénomène tout à fait analogue a été constaté, dans diverses études récentes sur la navigation en Allemagne, pour les transports faits par le Rhin et l'Elbe, d'un côté, et par les chemins de fer qui longent ces fleuves, de l'autre.

Partout, la création ou l'amélioration des voies navigables exemptes de péages tend à niveler les prix de transport des produits de valeur différente, sur les directions qu'elles desservent, puisque c'est le péage compris dans les taxes du chemin de fer, bien plus que le coût du transport proprement dit, qui amène des écarts entre les tarifs appliqués aux diverses marchandises. C'est pour les marchandises de valeur moyenne, que les réductions imposées à la voie ferrée par la concurrence sont le plus importantes, comme le montre bien le graphique des tarifs du Midi analysé page 483; c'est pour celles-là que le chemin de fer, n'étant pas libre de traiter à prix débattu avec ses clients, d'après la situation de chacun d'eux, a le plus de difficulté à combiner des tarifs qui lui permettent de soutenir la concurrence, sans que la

règle de l'égalité de traitement lui impose des pertes excessives.

Cette difficulté devient insurmontable, quand l'administration, qui contrôle les tarifs, intervient en faveur de la navigation, déjà si favorisée par le régime financier qui lui est fait. On considère souvent comme abusive une réduction des tarifs qui ne laisse pas un écart de 20 pour 100 entre les prix du transport par eau et ceux du chemin de fer. Comme nous l'avons dit, ce chiffre de 20 pour 100 ne saurait être considéré comme répondant à des données précises ; il est d'ailleurs très difficile de chiffrer l'écart qu'un tarif fixe présente avec les prix de la voie d'eau, qui varient constamment. La vérité, c'est qu'on ne saurait considérer aucune réduction faite par le chemin de fer comme excessive, tant que le prix perçu dépasse le prix de revient partiel, et renferme ainsi une part de péage qui n'existe pas sur la voie concurrente. C'est déjà une très grande difficulté, pour le chemin de fer en lutte avec des entreprises qui varient librement leurs prix, de ne pouvoir procéder que par mesures générales et publiques, sans tenir compte des situations individuelles et des fluctuations du marché. Cette difficulté est la conséquence nécessaire des règles tutélaires sans lesquelles le monopole serait une source de graves abus ; mais du moins ne faut-il pas l'aggraver, en empêchant la voie ferrée de retenir le trafic que sa supériorité technique lui permet de desservir à meilleur marché, quand elle peut le faire par des tarifs établis conformément aux lois.

En Amérique, où les chemins de fer ont plus de liberté d'action, la suppression des péages ne les a pas empêchés d'enlever aux canaux presque tout leur trafic. De Chicago à New-York, d'après la statistique officielle, les tarifs actuels, par toute voie ferrée, sont de 24 francs environ par tonne de blé; le prix par voie mixte, lacs et chemins de fer, n'est que de 14 francs, et par les lacs et le canal (voir p. 150), il descend à 8 ou 9 francs. Malgré un écart aussi sensible, cette dernière voie n'a retenu qu'une très faible part du trafic.

IV. — Concurrence des chemins de fer et de la navigation maritime. — Cette concurrence se présente sous des aspects très différents, selon qu'il s'agit de transports qui peuvent s'effectuer exclusivement soit par mer, soit par chemin de fer, ou de transports à provenance ou à destination de l'intérieur des terres, pour lesquels un ou plusieurs des itinéraires concurrents sont des itinéraires mixtes comprenant un parcours maritime et un parcours par rails.

A. — Concurrence entre le chemin de fer et le cabotage. — Vis-à-vis du cabotage de port français à port français, le chemin de fer se trouve dans la même situation légale que vis-à-vis de la navigation fluviale. Nous avons vu, en effet, que, dans nos ports, le cabotage est presque exempté de tout péage, droit de quai ou droit de tonnage local. En outre, comme la navigation, il traite de gré à gré avec ses clients, et fait varier librement ses prix suivant la situation commerciale.

Au point de vue des prix de revient, la situation respective du chemin de fer et de la navigation maritime varie avec la distance, mais dans un sens exactement inverse à celui que nous avons constaté pour la batellerie. Nous avons dit, en effet, que les prix de transport par mer sont très loin de croître en proportion de la longueur des trajets. Pour les parcours très petits, le cabotage est beaucoup plus cher que le chemin de fer. Il ne peut donc entrer en lutte que s'il a l'avantage de la distance, comme cela arrive aux environs des estuaires, où le chemin de fer fait des détours considérables. Ainsi, entre Caen et le Havre, tandis qu'il n'y a pas par mer 50 kilomètres, le trajet par la voie ferrée, qui va passer la Seine à Rouen, a une longueur de 240 kilomètres. Les cas exceptionnels de ce genre sont les seuls où il puisse y avoir lutte, pour les petits parcours, quand ils ne peuvent être effectués que par des bateaux capables de tenir la mer.

Mais, dès qu'il s'agit de transports un peu longs, les prix par

mer descendent, pour un même trajet, à des chiffres comparables au prix de revient des transports par chemin de fer. Malgré l'obligation de doubler la pointe de Bretagne, le cabotage entre Rouen et Bordeaux descend à des prix qui, pour le trajet par rails, long de 700 kilomètres, répondraient à des bases de 1 centime ou 1 c. 5. Entre Marseille et le Havre ou Dunkerque, le détour à faire par Gibraltar rend la situation de la navigation maritime moins favorable ; sans descendre au-dessous de 2 centimes, pour des parcours de 1.089 et de 1.157 kilomètres, le chemin de fer arriverait à des prix voisins de ceux de la voie d'eau.

Ces réductions ne seraient pas inabordables; mais par les clauses des stations intermédiaires et de la soudure, elles réagiraient sur tout le trafic intérieur, en sorte que, le plus souvent, le chemin de fer n'a pas d'intérêt à engager la lutte. Il en a d'autant moins, que les échanges entre les points situés sur le littoral même ne sont pas très actifs ; de plus, le cabotage se prête moins encore que la navigation intérieure aux expéditions de détail, en sorte que le champ de la concurrence qu'il peut faire aux chemins de fer, pour les points qu'il dessert directement, n'est pas très étendu. Les cas où cette concurrence a exercé une influence réelle sur les tarifs sont donc assez rares en France.

Si le chemin de fer n'a pas intérêt à engager la lutte contre le cabotage entre ports français, elle lui est tout à fait impossible dès qu'il s'agit de transports internationaux à longue distance. Bien que la navigation maritime ait alors à supporter certains péages dans les ports, comme ses prix n'augmentent que dans une faible mesure quand la distance double ou triple, sa supériorité devient incontestable. Jamais les chemins de fer n'ont eu la prétention de lui disputer les transports entre nos côtes de la Manche, par exemple, et celles de l'Espagne ou de l'Italie, car ils devraient, pour offrir des prix égaux, descendre à des bases inférieures à 1 centime. On a beaucoup parlé, lors

du percement du Saint-Gothard, du transit entre Anvers et l'Italie, voir entre l'Angleterre et les Indes, qui allait nous être enlevé par cette voie nouvelle. La vérité, c'est que ce transit n'existe que pour la grande vitesse, car tous les autres transports se font par mer. L'ouverture du Saint-Gothard a sans doute porté préjudice à la France, en permettant aux produits allemands d'aller lui faire concurrence sur le marché italien, et en ouvrant une voie nouvelle aux touristes ; elle ne nous a pas enlevé un transit de grosses marchandises que jamais nous n'avons possédé.

Mais, si le chemin de fer ne peut disputer à la voie maritime les échanges de port à port, il n'en est pas de même pour les échanges entre les points intérieurs voisins de la côte, et là, il y a effectivement concurrence. A mesure que l'on envisage des lieux d'expédition ou de destination plus éloignés des ports, le parcours à faire entre ces lieux et le point d'embarquement ou de débarquement augmente, et par suite les frais de transport qui s'ajoutent au fret, quand on veut prendre la voie maritime, vont en croissant ; en même temps, la distance par toute voie ferrée diminue, et il arrive un moment où le chemin de fer peut engager la lutte sans s'imposer trop de sacrifices.

On en trouve un exemple dans les transports de vins du Midi sur Paris. Les deux grands centres du commerce viticole, Bordeaux et Cette, peuvent communiquer par mer avec Rouen et le Havre. Pour le trafic local entre ces ports, la lutte n'est guère possible ; mais pour les transports sur Paris, elle peut au contraire être tentée avec succès.

Il y a quelques années, les tarifs du chemin de fer, pour les vins, étaient de 39 fr. 70 de Cette à Paris (780 kilomètres), et de 37 francs de Bordeaux (580 kilomètres); la navigation enlevait peu à peu la majeure partie du trafic. En 1894, les trois compagnies de P.-L.-M. du Midi et d'Orléans ont établi un barème à base extrêmement décroissante, de toutes leurs gares sur Paris ; par cet abaissement, elles voulaient surtout faciliter

l'accès direct du marché de Paris aux vignerons du Midi, qui en avaient été presque complètement expulsés par la concurrence espagnole. De Cette à Paris, le barème donne un prix de 28 fr. 30 qui a suffi pour faire cesser complètement les transports par mer. De Bordeaux, le barème donnait un prix de 24 fr. 80. La réduction n'étant pas suffisante, on a établi un prix ferme de 18 francs pour les grosses expéditions, qui a ramené une partie du trafic. La navigation fait cependant encore des transports assez importants, au prix de 12 francs, de Bordeaux à Paris-Bercy par Rouen et la Seine. Mais, si elle garde une fraction du trafic de Bordeaux même, elle a perdu presque tous les transports faits directement des centres intermédiaires, qui auraient à faire un certain trajet par voie ferrée pour aller s'embarquer.

La navigation détourne, au contraire, de leur itinéraire normal certains transports analogues, quand le chemin de fer ne les retient pas par des réductions de prix ; elle transporte, par exemple, de Rouen à Bordeaux, des cotonnades à destination de tout le Sud-Ouest. Le cabotage tente même d'enlever au chemin de fer des transports qui lui étaient acquis jusqu'ici, et l'on parle d'organiser des services de bateaux allant directement des côtes de Normandie à Paris.

B. — Concurrence entre les ports maritimes et entre les voies qui relient différents ports a un même centre intérieur. — La navigation maritime influe également sur les tarifs des chemins de fer dans le cas où divers ports se trouvent en concurrence, pour desservir un même centre situé à l'intérieur des terres, et dont ils sont à des distances inégales. Si les voies ferrées ou navigables qui les relient à ce centre n'appartiennent pas à une même administration, chaque compagnie devient solidaire du port dont le développement lui amènera du trafic, et la lutte s'engage, dans des conditions qui ressemblent beaucoup à celles que nous venons d'étudier pour la

concurrence entre voies intérieures. Toutefois, dans cette lutte, les considérations purement commerciales, l'initiative des armateurs et des négociants de chaque port jouent un rôle considérable, et amènent des résultats souvent très différents de ceux auxquels on s'attendrait, si on tenait compte uniquement des prix de transport.

D'abord, quand il s'agit de marchandises pour lesquelles il existe des marchés dans l'un ou l'autre des ports concurrents, la situation de ces marchés, l'activité des transactions, les cours qui y sont pratiqués, influent d'ordinaire sur les déplacements de clientèle, beaucoup plus que le prix des transports entre ces divers marchés et chaque centre industriel ou commercial. Cependant, il ne faut pas oublier que, si les écarts de cours d'un marché à l'autre, avec leurs fluctuations quotidiennes, sont souvent très supérieurs aux différences des prix de transport vers l'intérieur, comme le sens de ces écarts varie fréquemment, tandis que les différences de prix de transport agissent continuellement dans le même sens, à la longue, l'influence que ces dernières exercent, sans devenir prépondérante, est loin d'être négligeable.

Au contraire, pour les marchandises que les industries de l'intérieur achètent ou vendent directement dans les pays d'outre-mer, et qui ne font que transiter dans les ports, un écart même minime dans le coût du transport total suffit à déplacer le trafic ; chaque port n'est plus alors qu'un point intermédiaire, et l'issue de la lutte qui s'engage entre eux dépend essentiellement des frets maritimes, des frais de port, et des frais de transport intérieur. Nous avons étudié (p. 247), les influences qui agissent sur les frets maritimes. Nous avons vu que la fréquentation des ports et la possibilité d'y trouver du fret de retour influent sur les prix bien plus que la distance. Pour les frets payés par les produits venant de régions très éloignées, une différence même de plusieurs centaines de milles dans les parcours ne joue qu'un rôle tout à

fait secondaire, de sorte que tous les ports situés sur une même mer sont dans des conditions comparables à ce point de vue.

Nous avons indiqué également les écarts que présentent les frais de port. Ceux qui pèsent sur le navire sont englobés dans le fret. Ceux qui pèsent sur les marchandises sont rarement assez élevés, sauf en Angleterre, pour créer des différences de prix décisives ; mais il faut y ajouter les frais de transit, courtage, commissions, manutentions, magasinage, etc., qui varient beaucoup avec les usages commerciaux de chaque port, et qui peuvent présenter des écarts énormes. Ces écarts, indépendants de la situation géographique, peuvent en compenser les effets et permettre à divers ports d'entrer en concurrence, pour desservir des points dont ils sont très inégalement éloignés.

Les chemins de fer peuvent aussi exercer une influence considérable. Lorsque les parcours à effectuer par voie ferrée, au départ des ports rivaux, sont très différents, cela n'empêche pas que la lutte puisse s'engager, par les raisons que nous avons développées en parlant de la concurrence entre chemin de fer de longueur inégale desservant les mêmes relations. En fait, elle s'engage à peu près dans les mêmes conditions, avec cette double différence toutefois, que les divers éléments dont nous venons de donner l'énumération entrent en jeu, et que souvent, le nombre des ports où l'on peut aboutir étant considérable, l'entente est plus difficile.

C'est surtout en Angleterre que ce genre de concurrence s'est développé. La situation insulaire du pays, les larges estuaires qui s'enfoncent dans ses côtes, font que chaque centre intérieur peut être desservi par un grand nombre de ports. On a toujours admis qu'il était de l'intérêt public de laisser au commerce le choix entre ces divers ports, et pour cela, d'atténuer par des prix fermes les écarts de distances qui peuvent exister au détriment de certains d'entre eux. C'est là un des grands obstacles qui empêchent toute tarification mathématique en Angleterre.

Chaque compagnie s'efforce d'attirer le trafic international vers les points de la côte qu'elle dessert, et c'est ainsi que la plupart d'entre elles ont été amenées à acheter ou à construire des bassins ou des ports, et à créer de nombreuses lignes de paquebots. Elles possèdent aujourd'hui une cinquantaine de grands établissements maritimes, représentant un capital de 700 ou 800 millions. Cette extension du champ d'action des détenteurs du monopole des chemins de fer n'est pas sans préoccuper l'opinion publique, qui y voit une source d'inégalités de traitement, vis-à-vis des marchandises amenées dans les ports ou par les paquebots en concurrence avec les ports et les paquebots des compagnies. Les enquêtes parlementaires, notamment celle de 1883, ont à diverses reprises mis en évidence ces préoccupations; mais il ne paraît pas qu'on ait trouvé, jusqu'ici, le moyen d'y apporter un remède effectif. Tout récemment encore, les compagnies de chemins de fer ont pris possession de deux grands établissements maritimes. Des guerres de tarifs nées entre les deux principaux docks de Londres, les docks de Hull et ceux de Southampton, avait amené les quatre sociétés propriétaires de ces établissements très près de leur ruine. Cette situation a obligé le Parlement à autoriser la fusion, à Londres, des *London Docks* et des *East and West India Docks*, puis le rachat des docks de Hull et des docks de Southampton par les Compagnies des chemins de fer du North-Eastern et du South-Western. Le port de Southampton a pris, depuis lors, un essor considérable. En combinant les services et les tarifs des chemins de fer et des docks, réunis dans ses mains, une compagnie peut donner au commerce maritime des facilités qui le développent singulièrement.

Nous avons indiqué comment, en Amérique, la concurrence entre les ports où les blés viennent s'embarquer pour l'Europe se lie à celle des chemins de fer, et est une des causes qui en prolongent la durée.

Nous trouvons des faits analogues sur le continent. Nous

nous bornerons à en citer ici un exemple, tiré de la concurrence internationale entre nos ports et celui d'Anvers.

Pour les relations avec l'Amérique, le parcours supplémentaire de 400 kilomètres qu'effectue un navire, pour aller à Anvers au lieu du Havre, n'influe nullement sur le prix du fret. Mais la différence de 145 kilomètres que présente le parcours par chemin de fer d'Anvers à Bâle (609 km), par rapport au parcours du Havre à Bâle (754 km), est très considérable, et assure en général à Anvers un certain avantage sur le Havre, comme port de transit vers la Suisse. Il n'en résulte pas nécessairement que tout le trafic passe par Anvers. Ainsi, pour les cotons, il existe au Havre un marché, tandis qu'il n'y en a point à Anvers ; c'est donc au Havre que venaient autrefois s'approvisionner les filatures de Suisse ou d'Alsace, quand elles ne faisaient pas leurs achats sur le grand marché de Liverpool. Les cotons achetés au Havre gagnent la Suisse par chemin de fer, pourvu que l'écart entre le prix du transport sur les rails français et le prix d'Anvers à Bâle reste supérieur à la dépense de 6 ou 8 francs par tonne, que représenterait le transport par mer, du Havre à Anvers. C'est ainsi que les compagnies de l'Est et de l'Ouest avaient été amenées, par la concurrence de la voie d'Anvers et des chemins belges et allemands, à établir un prix de transit de 30 fr. 05, pour les cotons, du Havre à Petit-Croix. Mais des réductions nouvelles n'ont pas tardé à leur être imposées par l'entrée en ligne du port de Brême, vers lequel l'administration allemande s'efforce d'attirer le transit des cotons achetés directement par les filateurs sur les lieux de production, et où un marché s'est même créé et grandit rapidement. Cette concurrence a imposé aux compagnies un nouvel abaissement du tarif de transit, qui a dû être réduit à 25 fr. 25 du Havre à Mulhouse.

Remarquons, à cette occasion, que nos filatures des Vosges

ne peuvent pas, comme celles d'Alsace, faire venir les cotons par Anvers, malgré la proximité plus grande de ce port, à cause de la surtaxe d'entrepôt de 36 francs par tonne qui les frapperait ; par suite, les compagnies n'ont pas eu les mêmes motifs de réduire les prix sur ces filatures, et les tarifs sont longtemps restés d'environ 50 francs. L'ouverture du canal de Tancarville ayant donné les moyens de transporter directement les cotons du Havre dans les Vosges par eau, pour 25 francs environ, les compagnies se sont entendues avec les intéressés, et ont réduit leur tarif intérieur, pour les cotons d'Amérique, à des prix variant, suivant le point destinataire, de 31 à 38 francs, à condition que les filateurs leur rendraient le trafic; elles l'ont conservé depuis lors. Les cotons des Indes qui pourraient être importés par Anvers sans surtaxe d'entrepôt, paient quelques francs de moins. La construction du canal de Tancarville et l'amélioration de la Seine ont donc eu pour effet de faire obtenir aux filateurs des Vosges, de la part des compagnies, une réduction analogue à celle que leur aurait procurée la facilité de faire transiter leurs cotons par Anvers, s'ils l'avaient eue comme leurs rivaux d'Alsace et de Suisse. Ainsi l'État a été amené à rétablir à grands frais, en construisant le canal, l'équilibre entre les manufactures françaises et les manufactures étrangères, détruit par la législation sur la surtaxe d'entrepôt.

L'abaissement du prix des transports vers l'intérieur, qui résulte de l'existence de voies navigables exemptes de péage, est une grande cause de supériorité pour les ports qui en bénéficient. De même que les tarifs de transit des chemins de fer belges ont beaucoup contribué à la prospérité d'Anvers, on cite avec raison, parmi les causes de celle de Rotterdam et de Hambourg, la facilité des relations avec le Rhin et l'Elbe. C'est pour cela que le Havre a réclamé la création du canal de Tancarville, et que Marseille demande avec insistance à être relié au Rhône par un canal. Mais le canal de

Tancarville, qui en dehors du trafic local n'a transporté que 240.000 tonnes en 1896, n'a pas empêché le port du Havre d'être distancé par ses rivaux. Le canal de Marseille au Rhône, aboutissant à une voie navigable très médiocre, donnerait sans doute des résultats encore moindres.

Quoi qu'il en soit, ce que l'on oublie trop souvent, quand on discute ces questions, c'est que les avantages qu'une voie navigable artificielle peut procurer à un port sont dus, non à la supériorité technique du canal, mais au régime financier de la suppression des péages, et que les mêmes résultats pourraient être obtenus avec de moindres sacrifices, par une entente entre l'État et les chemins de fer pour la réduction des taxes. Cette réduction, faite spécialement sur les lignes qui desservent les ports, irait il est vrai à l'encontre des idées régnantes au sujet de la supériorité de tarifs mathématiques et des barèmes. C'est ce qui empêche de la réaliser, en sorte que la construction de voies navigables, en pareil cas, n'est souvent qu'une manière indirecte et très onéreuse d'obtenir l'abaissement local des péages pour certains transports, que l'on répugne à réaliser directement sur le chemin de fer.

La même faveur pour les barèmes mathématiques tend à faire établir aujourd'hui, en France, des prix calculés d'après les distances, pour les relations des divers ports avec un même point intérieur qu'ils peuvent également desservir. Le principe de l'égalité de prix, toutes les fois que les différences de distances n'étaient pas trop grandes, était au contraire celui qui tendait à prévaloir autrefois ; on en trouve la marque dans le décret de 1862, qui a imposé cette égalité pour les tarifs de transit (voir p. 368). Pour le trafic intérieur, elle n'a jamais été érigée en principe ; mais elle est souvent avantageuse au développement du trafic, et ce n'est pas sans raison que les Anglais en font la base de leur tarification. Seulement, elle entraîne nécessairement, pour les ports les plus éloignés, des réductions dont profite l'importation étrangère.

VI. — **Tarifs de pénétration.** — La concurrence entre les diverses voies nous amène à traiter une question qui a toujours tenu une place importante dans les polémiques relatives aux tarifs de chemins de fer, et qui avait pris dans tous les pays une acuité particulière, il y a quelques années, sous l'influence du réveil des idées protectionnistes. Cette question est celle des tarifs de pénétration, c'est-à-dire des tarifs qui accordent aux marchandises d'importation étrangère des prix inférieurs à ceux que paient habituellement les marchandises similaires d'origine nationale. Essayons de nous rendre compte de ce qu'il peut y avoir de fondé dans les récriminations que provoquent ces tarifs.

A. — Considérations générales. — L'étude économique des prix de transport, que nous avons faite dans le chapitre II, a montré que si, en théorie, chaque transport a sa valeur qui doit déterminer son prix, en pratique, la seule manière d'éviter une confusion et un désordre conduisant à une tarification purement arbitraire est d'appliquer, comme règle générale, à chaque variété de trafic, une formule qui permette de calculer le prix d'un transport quelconque d'après la distance, au moyen d'un barème. A cette règle générale, les nécessités du commerce contraignent d'apporter de nombreuses dérogations, par la création de prix exceptionnellement réduits. Mais, pour n'avoir point le caractère de simples faveurs, ces dérogations doivent être dûment motivées, et les motifs qui les justifient se ramènent tous, en dernière analyse, à trois : on abaisse les prix : 1° pour ramener un courant de trafic détourné par une voie de transport concurrente ; 2° pour ouvrir aux produits d'une certaine région un marché qui leur est disputé par la concurrence d'autres centres producteurs ou pour leur conserver des débouchés qu'ils risquent de perdre, et éviter ainsi des crises temporaires ou durables ; 3° pour développer le trafic d'une marchandise, en lui permettant d'arriver au

lieu de consommation à un prix assez bas pour que son débit en soit augmenté.

Lorsque les réductions de prix appliquées aux produits étrangers sont basées sur les deux dernières raisons, elles constituent incontestablement un encouragement à l'importation ; s'il s'agit de produits en concurrence avec les produits similaires français, elles doivent être presque toujours condamnées. On peut différer d'avis sur les avantages ou les inconvénients de la protection et du libre échange. Mais, de quelque opinion que l'on soit, on ne peut contester qu'il appartienne au législateur et non aux compagnies de chemins de fer, même soumises au contrôle de l'administration, de déterminer les conditions sous lesquelles les produits étrangers sont admis sur le marché national, et d'examiner s'il y a lieu de leur en faciliter l'accès, lorsque l'application des tarifs ordinaires ne leur permet pas d'y arriver.

Les Compagnies ont soutenu, autrefois, qu'elles n'entamaient pas le droit de douane, du moment où le prix total, payé depuis le lieu de production jusqu'au lieu de consommation, restait plus élevé pour le produit étranger que pour le produit français. Mais c'est là un système inadmissible. On ne saurait dire que l'on respecte les conditions naturelles de la concurrence, lorsque l'on fait payer à la marchandise étrangère, pour 1.000 kilomètres, un prix supérieur de 10 ou 15 pour 100 seulement à celui que la marchandise française paie, pour 300 ou 400 kilomètres. Les conditions économiques de la production varient très largement d'un lieu à l'autre ; les avantages que les producteurs des régions lointaines tirent du bas prix, soit de la terre, soit de la main-d'œuvre, trouvent une compensation partielle dans l'élévation des frais de transport. En annihilant presque complètement l'écart des distances, en vue de développer le trafic, les compagnies bouleverseraient les conditions résultant de la situation géo-

graphique, et mériteraient les reproches que l'on fait aux tarifs de pénétration.

C'est pour éviter cet inconvénient que l'on a pris pour règle générale, aujourd'hui, de faire des tarifs internationaux de simples tarifs de soudure. Les conditions des transports y sont soumises à une réglementation spéciale, de manière à concilier les usages des deux pays intéressés ; mais les prix sont presque toujours ceux de leurs tarifs intérieurs soudés. De cette façon, la marchandise étrangère paye, depuis la frontière, autant que la marchandise nationale similaire.

On ne peut cependant pas faire de cet usage une règle absolue, car alors on irait à l'encontre du principe des tarifs à base décroissante à mesure que la distance augmente, principe aujourd'hui appliqué à presque tous nos transports. Il est universellement admis que, pour tenir compte des nécessités commerciales, plus encore que du prix de revient, il convient que le coût des transports, tout en augmentant avec la distance, n'augmente pas proportionnellement à la distance; un parcours de 500 kilomètres, à l'intérieur, se paie moins cher lorsqu'il fait partie d'un trajet total de 1.000 kilomètres, que lorsqu'il est effectué isolément, et l'on s'efforce de développer les tarifs communs, qui ont pour objet d'appliquer cette règle, même lorsque le trajet de 1.000 kilomètres emprunte plusieurs réseaux. En refusant systématiquement de tenir compte du parcours effectué en pays étranger, et en taxant toutes les marchandises d'importation comme si le lieu d'expédition était le point où elles pénètrent sur nos rails, les compagnies leur feraient un traitement plus sévère qu'aux produits français, et élèveraient en réalité à la frontière une barrière qu'il appartient à la législation douanière seule de créer, si l'utilité en est reconnue. On peut donc appliquer aux transports internationaux, lorsqu'on établit des tarifs communs, la loi ordinaire de décroissance des bases kilométriques; mais il importe de ne pas exagérer cette décroissance, et de

rester toujours au-dessous plutôt qu'au-dessus des réductions appliquées à nos produits dans des cas analogues.

Tout prix ferme comportant une réduction qui dépasse cette décroissance normale, établi en vue de favoriser l'accès d'un produit étranger sur nos marchés, constitue bien un tarif de pénétration. Si parfois des considérations de réciprocité obligent à en accepter dans les tarifs internationaux, pour obtenir d'autres prix favorables à notre exportation, ou si, dans certains cas, l'intérêt même de l'industrie française conduit à attirer sur notre sol des matières premières qu'il ne produit pas en quantité suffisante, il importe de n'admettre ces dérogations qu'avec une extrême circonspection. En tout cas, elles nous paraissent inadmissibles, toutes les fois qu'il s'agit de marchandises frappées par la législation douanière d'un droit protecteur auquel l'abaissement du prix de transport porterait une atteinte sensible ; car il n'appartient pas aux chemins de fer de faire, sous forme de tarifs, de véritables traités de commerce, ni de dégrever une importation que la loi, à tort ou à raison, a voulu grever d'un impôt.

Mais la question est tout autre, lorsque les réductions de prix sont motivées par l'existence d'une voie de transport concurrente. Ce n'est plus alors le chemin de fer qui favorise l'importation, car il ne dépend pas de lui de faire que cette importation soit grevée de frais de transport plus élevés, et les conditions dans lesquelles elle s'effectue seront exactement les mêmes, soit que le chemin de fer renonce aux transports pour maintenir ses tarifs, soit qu'il abaisse ses prix dans la mesure strictement nécessaire pour participer au trafic. Dès lors, il n'y a aucun motif pour lui interdire de se conformer aux nécessités de la situation ; en lui refusant le droit de réduire ses taxes, on le prive d'une recette utile, sans aucun avantage pour la production nationale.

On dit parfois, il est vrai, qu'en engageant la lutte contre

la voie concurrente, le chemin de fer provoque sur celle-ci de nouveaux abaissements, qui assurent à l'importation des conditions de plus en plus avantageuses. Cela peut être exact, quand cette voie concurrente est un chemin de fer ou un canal à péages, qui aurait le monopole du transport si une compagnie française ne le lui disputait pas, et qui dès lors ne réduira ses prix qu'autant que cette dernière engagera la lutte. Cela serait même vrai pour ces services réguliers de batellerie, qui jouissent pour les transports accélérés par eau de véritables monopoles, et qui règlent leurs prix sur ceux de la voie ferrée ; mais le monopole de ces services n'existe que pour le trafic de détail entre les points qu'ils desservent directement, et ils ne jouent guère de rôle dans le commerce international. Le plus souvent, le trafic est disputé à nos chemins de fer par les bateaux irréguliers qui vont chercher de tout côté les gros transports sur les voies sans péage, mers, rivières, ou canaux ; or, ces voies sont, en tout cas, ouvertes aux efforts rivaux de toutes les entreprises de navigation, et dès lors, on peut être certain qu'en toute hypothèse, le prix des transports s'y abaissera, par l'effet de la concurrence entre les transporteurs, jusqu'aux environs du prix de revient. L'intervention du chemin de fer dans la lutte n'amènera, à cet égard, aucune modification notable dans la situation. Sans doute, une réduction des prix du chemin de fer provoque souvent une réduction momentanée des prix de la batellerie qui, pour retenir le trafic, descend alors au-dessous du prix de revient du transport par eau ; mais ce n'est jamais là qu'un fait momentané ; la navigation ne tarde pas à être obligée de revenir aux prix normaux, en rapport avec ses charges, et de se contenter du trafic pour lequel des circonstances particulières lui donnent, dans ces conditions, l'avantage par rapport au chemin de fer.

Ainsi le chemin de fer, en réduisant ses tarifs pour retenir le trafic, ne donnera aucune facilité nouvelle à l'importation,

à une condition toutefois : c'est qu'il ne poussera pas la réduction jusqu'à offrir des conditions sensiblement plus avantageuses que ses concurrents. A cet égard, lorsque la lutte s'engage entre le chemin de fer et la navigation, il importe de tenir compte des avantages de rapidité et de régularité qu'offre la voie ferrée. Même avec un prix légèrement plus élevé, elle est préférée par le commerce ; ainsi, en accordant aux produits étrangers des prix aussi réduits que ceux de la voie d'eau, elle procurerait effectivement des facilités nouvelles à leur introduction sur notre territoire. Il faut donc maintenir un certain écart, variable avec les circonstances, et dont l'appréciation présente quelques difficultés. On ne peut pas être certain de faire une évaluation exacte à priori ; mais il est toujours possible, à posteriori, de corriger les erreurs commises, d'après les résultats de l'expérience. Si le tarif réduit ne ramène aucune fraction du trafic, c'est que le chemin de fer demande un prix dont l'écart, par rapport à celui de la navigation, est supérieur à la valeur commerciale des avantages particuliers qu'il offre. Si au contraire, du premier coup, il enlève tout le trafic, cela prouve qu'il offre des conditions plus avantageuses que celles de la navigation. C'est seulement quand le trafic se partage, que l'équivalence des prix des deux voies est évidente.

Des considérations identiques s'appliqueraient aux réductions faites au profit de ports étrangers, en concurrence avec les nôtres comme points de transit. Ces réductions ne sont légitimes que dans la stricte mesure où elles sont imposées par les prix également réduits qu'offre une autre voie de communication, au départ du même port.

En France, l'administration des Travaux publics s'est toujours efforcée de n'homologuer des réductions de prix dont devait profiter l'importation des produits qui ont des similaires indigènes, que quand elles étaient ainsi commandées par une concurrence. Mais, pour le public, les conditions

de cette concurrence n'apparaissent pas clairement, et c'est toujours une thèse populaire que de protester contre les tarifs de pénétration. Nous avons vu (p. 370) comment, au moment des conventions de 1883, les compagnies ont reconnu au Ministre un droit d'initiative, pour la suppression de ceux de ces tarifs qui favoriseraient effectivement la concurrence étrangère. A la suite des engagements pris par elles, une vaste enquête a été ouverte ; les intéressés, les Chambres de commerce, ont été invités à signaler les taxes de chemins de fer qui troublaient, au préjudice de la production nationale, les conditions économiques résultant de notre régime douanier, en permettant aux marchandises étrangères d'arriver sur nos marchés dans des conditions plus avantageuses que celles qui leur étaient offertes par d'autres modes de transport. Le dossier des réponses a été soumis au comité consultatif des chemins de fer. Il contenait force réclamations générales; mais les faits précis signalés n'étaient pas très nombreux, et le comité a dû reconnaître que, dans la plupart des cas, les plaintes reposaient sur une connaissance insuffisante soit des tarifs, soit des conditions qui les motivaient. Il a retenu, cependant, quelques-unes des critiques formulées, qui lui ont paru fondées. Les compagnies, invitées à supprimer les tarifs trop réduits, ont pris l'engagement de les faire disparaître, dans les rares cas où elles n'ont pas pu produire de justifications suffisantes ; il n'a jamais été besoin de recourir à l'intervention de la commission arbitrale prévue dans les conventions. Une seconde enquête a eu lieu en 1890, à l'occasion du renouvellement des traités de commerce; de nouveau, on a pu constater que les réclamations portant sur des faits précis étaient infiniment peu nombreuses, et qu'il était facile de leur donner une solution amiable. La question des tarifs de pénétration devrait donc être considérée comme résolue en France, si la discussion serrée des faits suffisait pour faire cesser les réclamations vagues et générales.

Ce n'est d'ailleurs pas seulement chez nous que cette question passionne l'opinion. En Angleterre, dans le pays classique du libre échange, le *railway and canal trafic act* de 1888, par son article 27, interdit d'établir des différences entre les prix faits aux marchandises étrangères et aux marchandises indigènes, transportées dans les mêmes conditions.

La commission américaine des tarifs a été saisie, elle aussi, de prétendues inégalités de traitement faites au profit de l'importation étrangère.

Mais en Angleterre, comme en Amérique, on paraît admettre que les réductions spéciales de prix sont justifiées, quand elles sont motivées par une concurrence. La Cour suprême des États-Unis vient, notamment, de juger, que l'on pouvait appliquer à des produits d'importation, de la Nouvelle-Orléans à San-Francisco, des prix inférieurs à ceux que paient les produits indigènes, la différence de traitement étant justifiée par la possibilité de faire l'importation directement par mer à San-Francisco. Dans de telles conditions, l'interdiction des tarifs de pénétration ne peut en rien entraver les modifications de tarifs réellement commandées par des nécessité commerciales.

B. — Discussion de quelques exemples et conséquences qui en découlent. — Pour faire mieux comprendre les considérations que nous venons de développer, nous allons examiner en détail quelques-unes des affaires qui ont soulevé le plus de discussions, en raison de l'existence de prix considérés comme des tarifs de pénétration.

Les céréales sont un des produits dont l'importation a provoqué le plus de protestations. Cette importation se faisant par grosses expéditions, la batellerie de la Seine effectue les transports de Rouen à Paris (244 kilomètres) pour 3 fr.50 ou 4 francs, et souvent même moins ; du Havre, les prix sont

supérieurs de 1 franc ou 1 fr. 50; pour aller jusqu'à Corbeil, à 23 kilomètres en amont de Paris, où existent des moulins très importants, on ne paie guère par eau que 1 franc de plus que pour Paris. La compagnie de l'Ouest a établi, sur Paris, des prix de 5 fr. 75 au départ de Rouen, et 8 fr. 50 du Havre ; sur Corbeil, des prix montant à 7 fr. 50 de Rouen, 10 francs du Havre. Elle n'a transporté cependant, en 1897, que 32.000 tonnes de grains de Rouen et du Havre sur Paris et Corbeil, tandis que la navigation en transportait 83.000.

Les tarifs du chemin de fer répondent, frais accessoires déduits, à des bases de 3 c. 5 et 3 c. 2. On a soutenu qu'ils constituaient une situation privilégiée pour les moulins de Corbeil, par rapport aux moulins de Dreux et de Maintenon, qui payaient jusqu'ici, de Rouen ou du Havre, pour 100 à 225 kilomètres, des prix de 6 fr. 75 à 10 fr. 75, offrant des bases de 4 à 6 centimes ; que surtout, ils favorisaient les blés étrangers par rapport aux blés français, pour lesquels les prix sur Paris et Corbeil comportaient des bases de 6 ou 7 centimes. Mais il est évident que les avantages dont profitent, à la fois, les blés étrangers et les moulins de Corbeil, sont absolument indépendants des tarifs du chemin de fer, et tiennent uniquement à l'existence d'une voie navigable perfectionnée et exempte de péage entre le Havre ou Rouen d'une part, et Paris ou Corbeil d'autre part.

La compagnie de l'Ouest a voulu cependant, en 1893, faire aux moulins d'Eure-et-Loire, pour les cas où ils étaient obligés de s'approvisionner au Havre, des avantages approchant de ceux dont jouissait Corbeil. L'administration a refusé d'homologuer ces réductions, à moins que la compagnie ne les étendît à tout son réseau, pour ne pas faire de faveur à l'importation étrangère. La conséquence en a été que plusieurs des minoteries d'Eure-et-Loire ont dû liquider, ou se transporter sur les bords de la Seine, pour profiter d'une situation topographique analogue à celle de leurs concurrents. La cul-

ture française, loin de tirer profit du refus d'homologation, a perdu l'avantage que lui procurait la présence de minoteries dans une de ses régions les plus productrices.

La compagnie de l'Ouest vient de faire des réductions nouvelles, pour les transports intérieurs de céréales. Les prix resteront cependant supérieurs à ceux qu'il faudrait faire au départ du Havre et de Rouen pour établir l'équilibre avec la voie d'eau. Mais la compagnie, qui ne couvre ses charges qu'avec un appel important à la garantie d'intérêts, ne peut pas sacrifier plusieurs millions par an, pour établir une égalité complète, en réduisant d'un tiers tous les tarifs applicables aux transports intérieurs des blés. D'autre part, en renonçant à ses prix réduits de Rouen et du Havre à Paris et Corbeil, elle n'entraverait en rien l'importation, et perdrait seulement le bénéfice que lui procure la fraction des transports qui lui est acquise, comme elle a perdu le trafic que lui procuraient les moulins d'Eure-et-Loire aujourd'hui fermés.

Pour les vins ordinaires, la France, qui était autrefois un pays exportateur, importe au contraire depuis les ravages du phylloxera, et l'importation était considérable avant la reconstitution du vignoble. La production indigène, qui était en moyenne de 57 millions d'hectolitres par an de 1869 à 1878, est descendue à moins de 29 millions d'hectolitres en moyenne dans la période de 1879 à 1892 ; l'importation s'élevait chaque année à 10 ou 12 millions d'hectolitres. Elle a beaucoup diminué, depuis que notre production s'est relevée; néanmoins, en 1896, elle a encore atteint 8.400.000 hectolitres, dont 5 millions provenant d'Espagne et 3.200.000 d'Algérie et de Tunisie. Les dix-neuf vingtièmes de cette importation se font par la voie de mer. Le chemin de fer, autrefois, en retenait une fraction, par des tarifs communs réduits concertés avec les compagnies Espagnoles. Tous ces prix ont été supprimés en 1891, sur l'invitation du gouvernement français, et nos com-

pagnies ont perdu un trafic représentant plusieurs millions. Les compagnies espagnoles, par mesure de réciprocité, ont dénoncé les tarifs communs qui servaient au transport de nos houilles en Espagne ; n'ayant plus à se préoccuper d'assurer un chargement de retour à leurs trains qui amenaient autrefois les vins de l'intérieur à la frontière, elles n'ont pas maintenu les prix réduits établis pour faciliter l'exportation par Cerbère des houilles françaises. Celle-ci est tombée de 143.000 tonnes à 76.000 dès l'année suivante, et à 37.000 tonnes une fois les marchés en cours expirés ; les houilles anglaises ont chassé de la péninsule les nôtres, beaucoup plus mal placées pour prendre la voie de mer,

Au contraire, les importations de vins d'Espagne ont continué par la voie maritime, et notamment, sur Paris, par le Havre, Rouen et la Seine, exactement comme auparavant. Ces vins qui, de Corbeil ou d'Hendaye à Paris, paient encore 28 à 30 francs, arrivent en effet à Rouen, pour 15 à 18 francs, des ports d'Espagne les plus éloignés. Du Havre et de Rouen, c'est par la batellerie que se font tous les transports, à des prix variant de 3 fr. 50 à 6 francs. La compagnie de l'Ouest prend, de Rouen et du Havre, 6 fr. 50 et 9 francs sur Batignolles, 8 fr. 50 et 11 francs sur Bercy, par la Ceinture. Elle n'a transporté, du Havre et de Rouen sur Paris, que 24.000 tonnes en 1896 et 17.000 en 1897, tandis que la Seine en transportait 184.000 en 1896 et 172.000 en 1897. On voit que le chemin de fer pourrait largement réduire ses prix, avant que l'importation étrangère y trouvât des avantages équivalents à ceux de la batellerie.

Comme exemple de réductions profitant surtout aux produits industriels, nous citerons le tarif des ports de mer de la compagnie du Nord. Ce tarif établit, pour un grand nombre de marchandises, des prix réduits, de Boulogne, Calais et Dunkerque à toutes les gares du réseau du Nord et notam-

ment à Paris (252, 295 et 304 kilomètres), qui ont soulevé souvent d'assez vives réclamations. Nous avons dit que les réductions sont en grande partie motivées par la concurrence d'Anvers. Sur Paris, elles le sont également par celle d'autres voies françaises, car les prix, qui varient en général de 15 à 30 francs, sont supérieurs aux prix de 10 à 25 francs que la compagnie de l'Ouest applique aux mêmes marchandises en provenance de Dieppe (166 kilomètres); ces derniers eux-mêmes restent sensiblement au-dessus des prix de 4 à 7 francs que la navigation de la Seine prendrait, de Rouen ou du Havre pour les mêmes transports. Dans quelques cas, le tarif des ports de mer du Nord établit des prix descendant à 10 ou 12 francs; mais il s'agit alors de produits que la navigation de la Seine transporterait, de Rouen à Paris, pour 3 ou 4 francs. Comme l'écart entre les prix de fret sur Rouen ou sur les ports du Nord est très inférieur à 7 ou 8 francs, c'est toujours la voie d'eau qui reste la plus économique.

Pour le trafic de Londres à Paris, notamment, la compagnie du Nord s'est concertée avec les compagnies anglaises pour que les prix totaux, résultant de la soudure des tarifs, soient généralement égaux aux prix par Dieppe. Il n'est pas possible, en effet, de faire payer plus cher, par la voie de Calais ou de Boulogne, que par celle de Dieppe qui est la voie directe (376 kilomètres de Londres à Paris, au lieu de 421 ou 459), et pour laquelle le parcours maritime, dont le prix de revient dépend peu de sa longueur, représente près du tiers du trajet total. Nous avons expliqué que les compagnies du Nord et de l'Ouest ont institué un compte commun pour les recettes de ce trafic.

Le transport de Dieppe à Newhaven est assuré par un service de bateaux appartenant en commun à la compagnie de l'Ouest et à celle du chemin de fer de Londres à Brighton. Dans le prix total de Londres à Paris, par cette voie, 50 p. 100 sont attribués conventionnellement au service des bateaux, dont les béné-

navigation, l'erreur de 0 fr. 50 ou 1 fr. que l'on peut commettre n'exercera pas une grande influence sur les conditions d'importation de produits qui valent 200 francs la tonne. Lorsque l'on compare les écarts des prix de transports aux droits de douanes, on oublie parfois que l'unité ordinaire est dans un cas la tonne, dans l'autre le quintal. En établissant les prix par chemins de fer, on doit éviter, nous l'avons dit, de porter une atteinte, si minime qu'elle soit, aux droits de douane ; mais si, on se trompe de 0 fr. 50 ou de 1 franc, une pareille erreur n'est pas de nature à modifier bien gravement les effets d'un droit qui, sur les blés par exemple, atteint actuellement 70 francs par tonne.

Il n'en est pas tout à fait de même quand il s'agit de produits de très faible valeur, sur la vente desquels les prix de transport exercent une influence prépondérante. Il est certain, par exemple, que pour des houilles, qui se vendent 20 ou 30 francs au lieu de consommation, un avantage de 0 fr. 50 ou 1 franc fait à la production étrangère, par une erreur d'appréciation, peut modifier très gravement les conditions de la lutte entre elle et nos houillères. Il faut donc être d'autant plus prudent, dans l'autorisation des prix de concurrence avec la voie d'eau pour l'importation, qu'il s'agit de marchandises de moindre valeur, c'est-à-dire de marchandises pour lesquelles la lutte entre transporteurs peut avoir une plus grande influence sur les conditions de la concurrence entre producteurs français et étrangers. Mais il ne faut pas oublier, non plus, que ces marchandises pondéreuses sont généralement des matières premières ou des combustibles, dont notre industrie n'est pas suffisamment pourvue, et dont le transport ne doit pas être entravé indûment, car il en résulterait le plus grave préjudice pour la production nationale.

CHAPITRE X

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

I. — Effets directs et indirects de l'abaissemeut du prix des transports. — Nous disions, au début de notre travail, que la facilité des transports et l'abaissement de leurs prix étaient un des facteurs principaux des prodigieuses transformations économiques qui se sont produites dans les temps modernes et spécialement au cours de ce siècle. Nous pouvons maintenant nous rendre mieux compte de son influence. Les transports par chemin de fer ne coûtent pas le quart en moyenne, pas le dixième dans bien des cas, parfois pas le vingtième de ce qui coûtaient les mêmes trajets effectués par des routes souvent imparfaites. Le prix des frets maritimes, la durée des voyages par mer, se sont réduits dans la même proportion. Si toutes les parties de la terre sont aujourd'hui solidaires, si les peuples anciennement civilisés ont pu soumettre à leur empire et exploiter les régions restées à l'état primitif, si les productions des pays les plus lointains viennent combler l'insuffisance des nôtres, fournir des matières premières à nos industries et nous procurer une augmentation de bien-être payée quelquefois par des crises plus ou moins durables, si la mise en culture des nouveaux mondes a fait disparaître en grande partie la rente que les propriétaires du sol de nos pays tiraient de sa possession, tous ces faits sont des conséquences du développement prodigieux des communications.

Les mêmes causes continuent à étendre leur action, par l'introduction des voies perfectionnées dans les régions où elles n'avaient pas pénétré, par la réalisation quotidienne de progrès de détail dans l'exploitation des réseaux plus anciens, par les réductions de péages que le développement du trafic permet de réaliser. Même dans nos contrées dejà dotées d'un outillage étendu et perfectionné, la réduction du prix des transports n'est certainement pas arrivée à son terme, puisqu'elle s'est continuée d'année en année, jusqu'à ces derniers jours. Nul ne peut dire si les progrès techniques permettront de progresser encore longtemps dans cette voie, ou si au contraire l'augmentation du prix de la main-d'œuvre amènera, dans un avenir plus ou moins prochain, un mouvement en sens inverse. Ce qui est certain, c'est que la réduction, portant sur des chiffres déjà extrêmement réduits, ne pourra plus présenter l'importance qu'elle a eue dans le passé, et que seule la pénétration dans les pays neufs peut désormais amener des transformations économiques analogues à celles dont nous avons été témoins.

Qu'il s'agisse d'une réduction considérable ou minime des prix de transports, les effets qui en découlent sont de nature analogue. Les uns sont *directs* les autres *indirects*. Il importe de bien préciser en quoi consistent les uns et les autres, pour éviter les confusions de langage qui se produisent souvent en ces matières.

On réserve parfois le nom de bénéfices directs à ceux que réalise le détenteur d'une voie de communication, et on appelle bénéfices indirects tous ceux que la réduction du prix des transports procure au public. C'est là une terminologie inexacte ; dans les bénéfices procurés au public, les seuls dont nous nous occuperons d'abord, il y en a de très directs, et ce sont de beaucoup les plus importants. Ils rentrent dans deux catégories :

En premier lieu, sur tous les transports qui se fussent effectués même si la réduction n'avait pas eu lieu, le public bénéficie directement d'une somme précisément égale à l'écart entre le prix ancien et le prix nouveau.

En second lieu, certains transports qui ne s'effectuaient pas au prix ancien, parce qu'ils ne valent pas ce qu'ils auraient coûté, s'effectuent une fois que le prix s'est abaissé ; chacun d'eux donne un bénéfice direct au particulier qui trouve intérêt a le faire exécuter dans ces conditions. Le bénéfice ainsi réalisé est inférieur ou au plus égal à la réduction réalisée dans le prix du transport ; mais, si cette réduction est considérable, les transports d'une valeur intermédiaire entre l'ancien prix et le nouveau qu'elle a rendus possibles, peuvent être très nombreux, et le bénéfice total qui en résulte considérable.

L'économie sur les transports préexistants, l'excédent de la valeur des transports nouveaux sur leur coût, constituent donc des bénéfices très directs. Il faut y ajouter les bénéfices indirects que le public tire de la voie nouvelle. Les seuls bénéfices auxquels cette qualification convienne sont ceux qui résultent, non pas du gain réalisé directement sur les transports par ceux qui les ordonnent, mais de la prospérité générale que développe la création d'industries, de cultures nouvelles, conséquences indirectes de la réduction des prix de transport. Leur existence est incontestable ; mais, dans bien des circonstances, on en exagère manifestement l'importance.

C'est ce que l'on fait, par exemple, quand on considère comme un bénéfice produit par la réduction du prix des transports, la totalité de la rémunération que les entreprises nouvelles procurent aux capitaux ou au personnel qui y sont employés. On perd de vue que, si ces entreprises n'avaient pas surgi, ces capitaux et ce personnel eussent cherché et généralement trouvé ailleurs un emploi, peut-être moins lucratif, mais certainement pas absolument improductif. Dire qu'une baisse du prix des transports a suffi à rendre possible une entreprise

qui ne l'était pas auparavant, c'est dire précisément qu'auparavant les capitaux et le travail nécessaires à cette entreprise trouvaient plus d'avantage à s'employer ailleurs, et que l'économie résultant de la baisse du prix du transport a été nécessaire pour changer leur direction. Cette économie, sans laquelle le changement n'eût pas été avantageux, représente le maximum du gain que le nouvel emploi donne par rapport à l'ancien, et c'est faire double emploi que de compter ce gain comme bénéfice indirect, après avoir compté comme bénéfice direct l'économie qui le constitue.

Nous indiquerons tout à l'heure en quoi consistent les véritables bénefices indirects dus au trafic que crée une baisse de prix. Mais le point important, c'est de n'y pas comprendre ce qui est changement et non bénéfice. Comme la doctrine que nous combattons est une source d'illusions fréquentes, et parfois dangereuses, nous voudrions préciser le sens de nos observations, en les mettant en regard des développements qu'un des partisans les plus autorisés de la doctrine des bénéfices indirects a présentés pour la défendre.

« Supposons, dit M. Considere dans un mémoire très « remarquable, qu'un maître de forges ne puisse soutenir la « concurrence étrangère que si les minerais qu'il emploie « lui reviennent, au plus, à 20 francs la tonne ; la valeur du mi- « nerai en question, pour ce maître de forges, c'est-à-dire le « prix maximum qu'il peut en donner, sera de 20 francs. Si « donc il le paie 18 francs, transports compris, il fera une éco- « nomie de 2 francs par tonne de minerai, soit de 6 francs par « tonne de métal dont la production exige l'emploi de 3 tonnes « de minerai ; et, s'il vend cette tonne de métal au prix de « 200 francs, la différence entre ce prix de vente et la somme « de 54 francs dépensée pour le minerai, représentera des « salaires distribués soit à l'usine, soit à la houillère, et une « certaine rente payée aux capitaux. Il est inutile d'insister « pour montrer combien la somme d'utilité correspon-

« dante à toute cette production, qui représente une valeur de « 200 — 54 = 146 francs, peut l'emporter sur l'économie du « transport, qui n'est que de 6 francs. »

Oui, sans doute, cela serait vrai, si la main-d'œuvre et les capitaux qui reçoivent 146 francs en salaires ou en intérêts devaient, à défaut de cet emploi, rester oisifs, ou tout au moins recevoir des salaires et un intérêt notablement moindres. Mais, s'il en était ainsi, on ne comprendrait pas pourquoi ce maître de forges aurait subordonné toute sa fabrication à ces 6 francs d'économie sur les transports. Il lui eût été possible d'abaisser son prix de revient de plus de 6 francs, en offrant un salaire un peu moindre à la main-d'œuvre, un intérêt un peu moindre aux capitaux, et ceux-ci eussent encore été trop heureux de s'employer à ces conditions. Puisqu'il ne peut pas le faire, puisque, par hypothèse, il cesse de pouvoir soutenir la concurrence étrangère dès que son minerai lui revient à plus de 20 francs, c'est qu'avec ce minerai à 20 francs, il peut tout juste payer le taux de salaires et d'intérêts indispensable pour attirer à son industrie la main-d'œuvre et le capital, c'est-à-dire que, dans ces conditions, il paye des salaires et des intérêts différant très peu de ceux que cette même main-d'œuvre et ce même capital trouvaient auparavant dans d'autres emplois. Dire que 20 francs est le prix limite du minerai, pour une industrie, c'est dire précisément que c'est le prix avec lequel cette industrie offre la rémunération courante au travail et au capital. Cette rémunération ne leur viendra donc pas de la baisse du prix de transport, ou du moins cette baisse ne l'aura ameliorée que dans une mesure très minime. L'ajouter aux bénéfices directs procurés par la réduction du coût des transports, c'est donc faire un double emploi, et prendre pour une création, ce qui n'est qu'un simple déplacement.

Nous croyons que partout où l'on croit apercevoir des bénéfices immédiats et considérables ayant vraiment le caractère de bénéfices indirects, en les soumettant à la même analyse,

on arriverait aux mêmes résultats, et c'est pour cela que nous mettons le lecteur en garde contre la propension qui porte à en exagérer l'importance. Il est vrai que beaucoup d'auteurs ont donné des estimations des bénéfices indirects dus à l'abaissement des prix de transport montant à des chiffres très élevés ; mais c'est que la plupart d'entre eux ont réuni, dans une même évaluation, les bénéfices directs que le public tire de la réduction de ces prix, et les bénéfices indirects qui en résultent pour lui.

Sans doute ces derniers existent : les économies et les bénéfices directs réalisés sur les transports constituent des capitaux nouveaux, qui fructifient à leur tour ; si la création de cultures ou d'industries nouvelles ne se fait, au début, que par un déplacement de capital et de main-d'œuvre, la concurrence féconde entre les emplois amène peu à peu une augmentation constante de la production générale. Ces effets se produiront dans l'avenir, comme ils se sont produits dans le passé. Sans pouvoir attendre, à cet égard, des faibles réductions que l'on peut réaliser aujourd'hui, dans le prix et la durée des transports, des effets comparables à ceux qu'ont donnés les énormes abaissements et la grande accélération aujourd'hui acquis, on peut compter que le moindre progrès sera toujours fécond. Mais on s'expose à de graves mécomptes lorsque, dans les calculs qui servent de guide en ces matières, on fait trop état de bénéfices indirects parfois problématiques. Quand une opération apparaît comme de nature à donner directement plus de pertes que de bénéfices, il est dangereux de trop compter, pour y suppléer, sur les bénéfices indirects dont l'existence et surtout la cause réelle sont souvent douteux.

II. — **De l'utilité des voies nouvelles.** — C'est surtout au point de vue de la construction des voies nouvelles qu'il est utile de ne pas perdre de vue les réflexions que nous venons de pré-

senter. Cette construction absorbe des quantités de travail et de capitaux dépensés précisément en vue de réduire le prix de certains transports, et souvent ils reçoivent ainsi un emploi très fructueux. Mais, si cet emploi n'est pas directement productif de bénéfices en rapport avec les charges qu'il entraîne, on doit douter que les bénéfices indirects qu'il peut engendrer compensent les bénéfices directs qu'un emploi mieux dirigé eût tiré des mêmes moyens d'action. Or, il ne faut pas oublier que quel qu'eût été cet emploi, il n'aurait pu produire des bénéfices directs sans engendrer, par surcroît, des bénéfices indirects, effet des répercussions inévitables du développement de toute entreprise prospère.

Il importe d'ailleurs de bien remarquer que, pour qu'un travail facilitant les transports constitue un emploi fructueux de capital, il n'est nullement nécessaire qu'il soit productif de recettes. Nous avons vu que les solutions légales données à la question de perception des péages varient suivant les temps, les lieux ou la nature des voies. Mais de ce que les pouvoirs publics, ou même les entreprises privées, qui ont établi une voie, n'en tirent pas des péages couvrant leurs charges, il ne résulte nullement que cette voie ne rend pas des services dont la valeur dépasse ces charges. Pour savoir si elle constitue une entreprise utile ou non, ce qu'il faut constater, c'est si les services qu'elle rend sont supérieurs, égaux ou inférieurs aux dépenses qu'elle cause; la question de savoir si l'on fait payer ces services à ceux qui en profitent reste absolument en dehors. Seulement, quand ceux qui profitent d'une voie trouvent intérêt à s'en servir, même en payant des péages qui rémunèrent le capital, ils donnent la preuve expérimentale qu'elle constitue une œuvre lucrative.

Laissant de côté ce point de vue, cherchons à nous rendre compte de ce qui constitue l'utilité propre d'une voie nouvelle. Il est facile de voir qu'au fond, cette utilité résulte surtout de l'abaissement du prix de revient des transports,

conséquence de la supériorité technique de la voie nouvelle sur l'ancienne.

Si l'on suppose que la voie nouvelle, comme la voie ancienne qu'elle remplace, est ouverte librement au public et ne donne lieu à la perception d'aucun péage, cela saute aux yeux. Pour chacun des transports qui s'effectuaient auparavant par des procédés moins perfectionnés, le public réalise directement un bénéfice égal à la diminution des dépenses. Quant aux transports qui ne s'effectuent que depuis l'ouverture de la nouvelle voie, si celle-ci les a rendus possibles, c'est parce que la dépense à faire, pour chacun d'eux, est devenue inférieure aux avantages qu'on en espère ; ces transports nouveaux sont ceux dont la valeur est inférieure au prix de revient ancien et supérieure au prix de revient nouveau, et le bénéfice qu'ils procurent se chiffre par l'écart entre leur valeur et ce prix de revient nouveau.

Aux économies en argent que la réduction des prix procure au public, il faut ajouter les bénéfices résultant de la rapidité, de la régularité et de la sécurité des transports, qui dans certains cas ont plus d'importance. Quand il s'agit, par exemple, de petits parcours dans les villes, c'est la rapidité et la certitude de trouver de la place disponible qui assurent aux entreprises de transport en commun avec traction électrique un si rapide essor, bien plus que l'avantage qu'elles offrent comme prix de revient.

Si l'ensemble des bénéfices ainsi réalisés par le public est supérieur aux charges annuelles de la voie, en intérêts et amortissement des capitaux, frais d'entretien et frais d'administration, l'opération est avantageuse ; elle est onéreuse dans le cas contraire. Dans le premier cas, elle rapporte aux usagers plus qu'elle ne coûte aux contribuables ; dans le second, elle coûte à ceux-ci plus qu'elle ne rapporte aux premiers.

Lorsqu'il existe des péages, la situation est exactement la même. Par la perception de ces péages, les détenteurs des voies empruntées obligent ceux qui en font usage à partager avec eux leurs bénéfices ; mais ces bénéfices ne découlent toujours que de la valeur des transports qui s'effectuent, et de leur prix de revient partiel. Soit P le prix total d'un transport, péage compris, et p son prix de revient par la voie ancienne, P^1 et p^1, les mêmes éléments par la voie nouvelle. Le bénéfice procuré à l'expéditeur, par l'ouverture de la voie, sera $P - P^1$; en même temps, le détenteur de la voie nouvelle réalisera un bénéfice $P^1 - p^1$; mais le détenteur de la voie à laquelle le trafic sera enlevé perdra le bénéfice qu'il réalisait $P - p$. Le résultat final pour la communauté, obtenu en retranchant cette perte de la somme des gains, sera un bénéfice $(P - P^1) + (P^1 - p^1) - (P - p =) p - p^1$, précisément égal à la différence des prix de revient partiels.

Pour les transports qui s'effectueront par la nouvelle voie et qui ne s'effectuaient pas par l'ancienne, le raisonnement sera un peu différent, mais le résultat sera le même. Ces transports sont ceux dont la valeur V était inférieure au prix total P et est supérieure au prix total P^1, de sorte qu'on n'avait pas intérêt à les effectuer autrefois et qu'on y a intérêt aujourd'hui. Il semble donc que c'est l'écart de P et de P^1, et non celui de p et de p^1, qui rend ces nouveaux transports possibles. Mais il faut se bien rappeler que, dans un système de taxes convenablement étudié, le prix total doit descendre jusqu'au prix de revient partiel, sans péage, quand cela est nécessaire pour rendre les transports possibles. Par suite, c'est toujours des prix de revient partiels p et p^1, par les deux voies, que dépendent les taux minima auxquels peuvent descendre les prix totaux. Si la voie neuve n'a pas abaissé le prix de revient, elle n'a apporté en réalité aucune facilité nouvelle pour attirer le trafic par une réduction des taxes ; on aurait pu faire cette réduction sans elle comme avec elle, et il eût été plus simple

de la réaliser sur l'ancienne voie, que de dépenser des capitaux considérables pour en créer une nouvelle, sur laquelle on se bornerait à opérer des diminutions de tarifs qui eussent été possibles sur l'ancienne. C'est seulement dans la mesure où la voie nouvelle, en procurant une réduction du prix de revient, permet de faire sans perte des transports à des prix qui n'eussent pas couvert les frais par la voie ancienne, que cette voie est réellement la *cause* des réductions productives de trafic.

Ainsi la mesure réelle de l'utilité d'une voie nouvelle, c'est : pour tous les transports qui eussent pu s'effectuer sans perte par l'ancienne voie, l'écart des prix de revient : pour tous les transports qui n'eussent pas pu supporter un prix égal aux frais qu'ils auraient causés par l'ancienne voie, l'écart entre leur valeur et leur prix de revient par la voie nouvelle, lequel a pour maximum l'écart entre les prix de revient par les deux voies. Si ces bénéfices excèdent les charges, l'opération est avantageuse ; elle est onéreuse dans le cas contraire.

La comparaison des dépenses d'établissement de deux voies n'entre d'ailleurs dans le calcul de leur utilité comparative que si ni l'une ni l'autre n'existent encore. En effet, quand une première voie existe, en en créant une seconde, on ne supprime pas les charges de l'ancienne, on y ajoute seulement celles de la nouvelle. C'est donc uniquement à la réduction des frais sur le trafic probable qu'il faut comparer la dépense nouvelle que l'on veut assumer pour doubler une voie existante. Lors même que la voie ancienne serait devenue insuffisante pour le trafic, nous avons exposé qu'en dehors de cas très rares, il en coûterait bien moins pour accroître sa capacité que pour en créer une neuve. C'est l'écart des dépenses à faire, selon que l'on adoptera l'une ou l'autre de ces solutions, qui doit entrer dans les calculs, quand on veut se rendre compte de l'utilité qu'aurait une voie nouvelle dont la

construction dispenserait d'exécuter sur l'ancienne des travaux importants.

On a parfois envisagé la création d'une ligne nouvelle, même quand elle n'est pas techniquement supérieure à la ligne préexistante, comme un moyen d'obliger le détenteur d'un monopole à abandonner au public une partie des bénéfices abusifs qu'il en tire. Si la ligne nouvelle est concédée comme l'ancienne, nous avons vu que le seul résultat probable sera la reconstitution d'un monopole à deux, avec une coalition d'autant plus âpre à percevoir les taxes, qu'elle aura un capital plus gros à rémunérer, et les pertes des luttes antérieures à combler. Si l'État garde en main la voie concurrente, il peut rendre durable la réduction des tarifs, à moins que lui-même ne soit obligé de les relever pour couvrir ses frais. Mais, avant de s'engager dans la dépense, les pouvoirs publics doivent se demander s'ils n'ont pas de moyen d'action moins onéreux pour atteindre leur but. La création de voies qui n'améliorent pas réellement les conditions techniques des transports, motivée seulement par des considérations de tarifs, est une machine de guerre qui peut être utile à certains moments, mais dont on ne doit user que s'il n'est pas possible d'obtenir à l'amiable les résultats auxquels on arriverait avec un double emploi de capitaux qui est un véritable gaspillage.

Ces considérations doivent être envisagées très sérieusement, quand il est question, par exemple, de créer une ligne directe entre deux points déjà reliés par un chemin de fer. On peut le plus souvent éviter cette dépense ; nous avons indiqué, page 424, comment on a fait profiter les relations entre Marseille et Cette du raccourci possible, sans bourse délier, en obtenant que la compagnie, crée une distance d'application, pour éviter une concurrence. C'est surtout quand il s'agit de faire une ligne directe, au lieu de con-

de la réaliser sur l'ancienne voie, que de dépenser des capitaux considérables pour en créer une nouvelle, sur laquelle on se bornerait à opérer des diminutions de tarifs qui eussent été possibles sur l'ancienne. C'est seulement dans la mesure où la voie nouvelle, en procurant une réduction du prix de revient, permet de faire sans perte des transports à des prix qui n'eussent pas couvert les frais par la voie ancienne, que cette voie est réellement la *cause* des réductions productives de trafic.

Ainsi la mesure réelle de l'utilité d'une voie nouvelle, c'est : pour tous les transports qui eussent pu s'effectuer sans perte par l'ancienne voie, l'écart des prix de revient ; pour tous les transports qui n'eussent pas pu supporter un prix égal aux frais qu'ils auraient causés par l'ancienne voie, l'écart entre leur valeur et leur prix de revient par la voie nouvelle, lequel a pour maximum l'écart entre les prix de revient par les deux voies. Si ces bénéfices excèdent les charges, l'opération est avantageuse ; elle est onéreuse dans le cas contraire.

La comparaison des dépenses d'établissement de deux voies n'entre d'ailleurs dans le calcul de leur utilité comparative que si ni l'une ni l'autre n'existent encore. En effet, quand une première voie existe, en en créant une seconde, on ne supprime pas les charges de l'ancienne, on y ajoute seulement celles de la nouvelle. C'est donc uniquement à la réduction des frais sur le trafic probable qu'il faut comparer la dépense nouvelle que l'on veut assumer pour doubler une voie existante. Lors même que la voie ancienne serait devenue insuffisante pour le trafic, nous avons exposé qu'en dehors de cas très rares, il en coûterait bien moins pour accroître sa capacité que pour en créer une neuve. C'est l'écart des dépenses à faire, selon que l'on adoptera l'une ou l'autre de ces solutions, qui doit entrer dans les calculs, quand on veut se rendre compte de l'utilité qu'aurait une voie nouvelle dont la

construction dispenserait d'exécuter sur l'ancienne des travaux importants.

On a parfois envisagé la création d'une ligne nouvelle, même quand elle n'est pas techniquement supérieure à la ligne préexistante, comme un moyen d'obliger le détenteur d'un monopole à abandonner au public une partie des bénéfices abusifs qu'il en tire. Si la ligne nouvelle est concédée comme l'ancienne, nous avons vu que le seul résultat probable sera la reconstitution d'un monopole à deux, avec une coalition d'autant plus âpre à percevoir les taxes, qu'elle aura un capital plus gros à rémunérer, et les pertes des luttes antérieures à combler. Si l'État garde en main la voie concurrente, il peut rendre durable la réduction des tarifs, à moins que lui-même ne soit obligé de les relever pour couvrir ses frais. Mais, avant de s'engager dans la dépense, les pouvoirs publics doivent se demander s'ils n'ont pas de moyen d'action moins onéreux pour atteindre leur but. La création de voies qui n'améliorent pas réellement les conditions techniques des transports, motivée seulement par des considérations de tarifs, est une machine de guerre qui peut être utile à certains moments, mais dont on ne doit user que s'il n'est pas possible d'obtenir à l'amiable les résultats auxquels on arriverait avec un double emploi de capitaux qui est un véritable gaspillage.

Ces considérations doivent être envisagées très sérieusement, quand il est question, par exemple, de créer une ligne directe entre deux points déjà reliés par un chemin de fer. On peut le plus souvent éviter cette dépense ; nous avons indiqué, page 424, comment on a fait profiter les relations entre Marseille et Cette du raccourci possible, sans bourse délier, en obtenant que la compagnie, crée une distance d'application, pour éviter une concurrence. C'est surtout quand il s'agit de faire une ligne directe, au lieu de con-

tourner un massif montagneux, que l'on doit examiner soigneusement si on n'obtiendrait par le même résultat, à moindres frais, en réduisant les taxes par la voie ancienne. Cette solution est toujours la meilleure, quand la voie nouvelle doit avoir un profil bien moins bon que l'ancienne, et souvent même quand son profil doit être équivalent, si la voie nouvelle doit être très coûteuse sans être beaucoup plus courte. De même, quand on songe à juxtaposer une voie navigable à un chemin de fer, on doit se demander si elle constituera réellement un instrument de transport supérieur, ce qui est bien rare, et non un simple moyen d'obtenir une suppression de péage, qui pourrait être réalisée autrement, si elle est réellement utile.

L'abaissement que l'on obtient dans le prix de revient des transports est plus marqué, quand on fait pénétrer une voie perfectionnée dans des pays où les modes plus primitifs de transports existaient seuls, par exemple une route dans les régions où jusque-là les transports se faisaient à dos d'homme ou de bête, un chemin de fer ou un canal là où il n'existait que des routes. L'effet est plus frappant encore, quand le chemin de fer pénètre en pionnier de la civilisation dans les régions dénuées de toute voie de communication. L'énorme économie réalisée sur les parcours un peu longs permet de développer énormément le trafic, tout en percevant des péages qui deviennent rémunérateurs, dès que la colonisation a fait de sérieux progrès. En présence de transformations aussi radicales, les bénéfices directs et même indirects deviennent souvent très considérables.

Mais on a parfois trop de tendances à attribuer des effets analogues aux chemins de fer de très faible parcours, desservant des localités de peu de ressources, les seuls qui restent aujourd'hui à créer dans les pays de vieille civilisation. Ces illusions ont entraîné l'État et un certain nombre de départe-

ments à engager parfois des dépenses peu justifiées. Quand on y regarde de près, on voit que l'économie réelle procurée, par un chemin d'intérêt local, à la plupart des transports qui en profitent, est assez minime. D'abord, les tarifs de ces chemins de fer étant plus élevés que ceux des grandes lignes, l'écart qu'ils présentent par rapport au coût du camionnage est moindre. En second lieu, on oublie souvent de tenir compte des charrois qui s'ajoutent aux transports par chemin de fer, et qui pour les petits parcours sont loin d'être négligeables. Quand un cultivateur dont la ferme était à 25 kilomètres d'une gare de grande ligne doit faire 8 ou 10 kilomètres pour porter ses produits à un chemin de fer d'embranchement sur lequel ils parcourreront 20 ou 25 kilomètres pour gagner la grande ligne, l'économie de parcours que réalisent ses attelages est presque couverte par le prix du chemin de fer, et le bénéfice réel pour lui est négligeable. Ce n'est guère que pour les agglomérations directement desservies que l'avantage procuré par un petit embranchement est notable.

Il est vrai qu'en dehors des économies matérielles que procure le chemin de fer, sa présence seule amène un certain essor dans les transactions. Les transports qui ne pouvaient pas payer les prix antérieurs à sa création ne sont pas les seuls qu'il fasse naître. Il y a certainement des transports dont la valeur est très supérieure au prix payé sur l'ancienne route, qui eussent par conséquent fort bien pu payer ce prix, et qui cependant ne se seraient jamais opérés sans la construction du chemin de fer. C'est un point qu'il ne faut pas omettre de signaler, car on s'expose à de grandes erreurs, dans les questions économiques, quand on admet, comme on le fait parfois, qu'il suffit qu'une opération soit praticable et lucrative pour qu'elle s'effectue. La routine est, dans bien des cas, le plus grand obstacle au progrès ; de même que, pour vendre un produit, si avantageux qu'il soit, il faut savoir solliciter l'acheteur de vingt manières, de même, pour développer les échanges les

plus lucratifs entre divers pays, il faut que les moyens de transport attirent et appellent la clientèle, par une sorte de publicité. Or, la présence seule d'une gare dans un pays constitue, à cet égard, la publicité la plus efficace. Tel particulier, qui ne songeait pas à aller chercher hors de son village des débouchés qu'il eût d'ailleurs pu trouver depuis longtemps, commencera à y songer, le jour où il verra, à côté de lui, une station par laquelle on peut entrer en communication directe avec le chef-lieu de la région, en même temps qu'avec toute la France. Au point de vue des arrivages, qu'il faut aller chercher à la gare sans choisir son jour, l'importance des facilités dues au voisinage de cette gare est souvent plus grande que celle de l'économie sur le coût du camionnage. Il y a là une action de présence des chemins de fer, qui s'ajoute à celle que produit l'abaissement même du prix de transport, et qu'il ne faut pas négliger; M. Considère l'a très justement mise en lumière dans des travaux récents. Mais sans la négliger, il ne faut pas non plus en exagérer l'importance, car malheureusement l'expérience montre que ces éléments de trafic latents sont fort lents à se développer, et c'est pour en avoir trop fait état que l'on s'est si souvent trompé dans l'évaluation du produit probable des lignes secondaires.

En pratique, beaucoup de ces lignes, même avec des tarifs asses élevés, couvrent à peine leurs frais d'exploitation. Il est vrai qu'elles procurent aux lignes préexistantes, dont elles sont les affluents, un supplément de trafic qui vient directement ou indirectement en atténuation de leurs charges. Même en tenant compte de cet élément, les recettes qu'on en tire sont dans beaucoup de cas inférieures aux charges assumées pour les construire, et, quand l'écart est considérable, on peut douter qu'il soit couvert par les bénéfices directs ou indirects procurés au public.

Il est extrêmement difficile de chiffrer à l'avance l'impor-

tance probable soit du trafic propre d'une ligne nouvelle, soit du trafic qu'elle procurera aux lignes anciennes. L'étude attentive des circonstances locales, le rapprochement avec les lignes analogues préexistantes dans une région où les habitudes soient les mêmes, peuvent seuls donner, à cet égard, des indications utiles, et tout emploi de coefficients généraux est fertile en déceptions. Pour apprécier l'utilité de l'entreprise, il faut rapprocher des charges probables les bénéfices que le trafic procurera à l'exploitant d'une part, au public d'autre part; il faut aussi avoir grand soin d'y ajouter la part de ces bénéfices que l'État prélèvera sous forme d'impôts, et d'en retrancher la perte que les détenteurs de voies préexistantes subiront par le détournement du trafic. L'utilité d'une amélioration sur une voie existante se mesurerait de la même façon, par la comparaison de son prix avec les économies qu'elle permettrait de réaliser.

C'est seulement cette analyse complète qui permettra de juger si l'œuvre projetée est utile. Même quand elle paraît devoir l'être, il importe d'examiner, avant de s'engager dans les travaux, s'ils constituent bien le moyen le plus avantageux d'atteindre le but poursuivi, quand il s'agit, non de réaliser une amélioration technique certaine, mais d'affranchir le public de quelque monopole ou de quelque privilège onéreux. On reconnaît souvent, alors, qu'il eût été facile de lui procurer à moindres frais les avantages que l'on espère lui faire obtenir, en modifiant le régime des voies préexistantes, au lieu d'en créer de nouvelles.

III. — **Effets de l'abandon total ou partiel des péages.** — La confusion entre les avantages techniques et les effets de mesures financières apparaît bien dans les idées répandues au sujet des voies navigables. C'est une question de régime financier qui en a fait les voies les plus économiques, aujourd'hui, pour le public. Nous avons essayé de démontrer

que ni au point de vue du coût des transports, ni au point de vue des dépenses d'établissement, elles n'avaient l'avantage sur les chemins de fer. Mais dans la plupart des pays, le législateur a accordé aux riverains des canaux ou des rivières canalisées un avantage considérable, en exonérant de tout péage les transports qui empruntent ces voies. Cette exemption est-elle justifiée ? Devrait-elle et pourrait-elle être étendue à d'autres voies de transport ? C'est ce que nous voudrions examiner sommairement.

Nous devons d'abord rappeler que les routes et chemins doivent être placés en dehors de la question. La suppression des péages est réalisée partout sur ces voies, et elle s'impose par deux raisons capitales. La première, c'est qu'en raison de leur développement et de la brièveté des parcours qui s'y effectuent, la perception ne serait possible qu'avec une multiplicité de postes de surveillance aussi onéreuse qu'intolérable au public. La seconde, c'est que, toutes les parties du territoire étant sillonnées de routes, tous les citoyens en peuvent user également, et qu'on ne commet dès lors aucune injustice envers personne, en faisant des dépenses des routes une charge commune des contribuables. Ce n'est que dans les pays où les routes sont rares et où leur multiplication doit être lente, que la question des routes à péage peut encore se poser.

En est-il de même pour les voies plus perfectionnées, chemins de fer ou canaux, qui forment des réseaux limités, affectés à des transports plus importants et moins nombreux. Si la question était entière, si le régime des voies navigables était semblable à celui des chemins de fer, il n'y aurait pas à hésiter sur la solution. L'exemption des péages pourrait et devrait être accordée, non seulement sur les mêmes voies qu'aujourd'hui, mais même sur toutes les autres, pour les matières pondéreuses ; elle devrait disparaître pour les autres produits. C'est la conclusion à laquelle mènent inévi-

tablement toutes les études sur les questions de transports.

Nous avons exposé, au début de ce travail, que les péages ne diminuent pas les services rendus par les voies de communication, et ne font que modifier la répartition des avantages qu'elles procurent, tant qu'ils n'atteignent pas un taux prohibitif. Mais ils portent un véritable préjudice à la communauté, lorsqu'ils empêchent d'effectuer des transports dont la valeur est supérieure au prix de revient. En pratique, il est impossible d'établir, sur chaque transport, un péage calculé exactement d'après sa valeur. On est donc conduit à agir par mesures générales, basées sur les faits les plus fréquents. A ce point de vue, il est certain que tout abaissement de tarif sur les marchandises de grand emploi et de peu de valeur, dont la diffusion dépend surtout des prix de transport, rendra possibles des échanges qu'une taxe plus élevée aurait empêchés, et produira ainsi des effets utiles. Au contraire, pour les produits d'une plus grande valeur, qui peuvent presque toujours supporter des prix de transport élevés, c'est seulement des cas exceptionnels qu'une réduction de péage augmente les débouchés ; rien ne justifie une exemption absolue, faisant retomber à la charge des contribuables les dépenses faites pour faciliter le transport de ces produits.

Il est certain, par exemple, que tout ce qui peut développer le trafic des houilles ou des engrais, qui sont le pain de l'industrie et de l'agriculture, développe par cela même la richesse publique. Or, pour ces marchandises, qui coûtent quelques francs par tonne au point de production, le prix de transport arrive à représenter la moitié, les trois quarts du prix total au lieu de consommation. Les compagnies de chemins de fer bien dirigées tendent de plus en plus à les transporter presque au prix coûtant, en réduisant le péage à peu de chose, dans le but de favoriser, sur leur réseau, la production industrielle ou agricole, source de leur fortune. Il est très naturel que, partout où il existe des voies navigables, on les livre égale-

ment sans péage à ces transports, et que les pouvoirs publics usent de tous les moyens d'action dont ils disposent, et notamment de la concurrence de la batellerie, pour amener à des sacrifices analogues les compagnies de chemins de fer qui n'en comprendraient pas l'utilité.

La situation est toute différente pour les produits de plus de valeur. Déjà, pour des blés, des vins, des fers qui valent 150 ou 200 francs la tonne, un péage atteignant quelques francs sur les longs parcours est très acceptable. Pour des cotons, des laines ou des papiers qui valent 1.000 ou 1.500 francs, pour des fils et des tissus qui valent plusieurs millions de francs, des péages beaucoup plus élevés n'ont aucun inconvénient. Sans doute, il serait préférable pour l'industrie d'en être exempte, et une tarification intelligente doit les réduire, lorsque les circonstances commerciales l'exigent; en particulier, lorsqu'il existe des marchés multiples sur lesquels les cours peuvent différer, l'écart de ces cours suffit à provoquer des transports considérables, si les prix le permettent. Mais dans la plupart des cas, ces péages seront sans influence sur le trafic, et il n'y a aucune raison pour que ceux qui utilisent les voies publiques, canaux ou chemins de fer, en y effectuant des transports de cette nature, ne paient pas leur part des frais causés par ces voies au moyen de péages, non pas simplement nominaux comme ceux qui existaient autrefois, mais en rapport avec la nature des marchandises. Si, par exemple, tout en maintenant l'exemption pour les marchandises rentrant dans les deux dernières séries de la classification générale des chemins de fer, on établissait sur les voies navigables une taxe variant depuis 1 centime pour la quatrième série jusqu'à 4 centimes pour la première série, cette taxe serait encore très inférieure à la part de péage qui entre, pour les mêmes produits, dans les tarifs de chemins de fer les plus réduits. Si, dans ces conditions, la voie d'eau ne pouvait garder aucune part de ce trafic, par suite de son infériorité technique, cela ne lui enlèverait

rien du trafic des produits pondéreux, qu'elle revendique comme son bien propre.

Mais ce n'est pas cette distinction légitime, fondée sur la nature du trafic, qui a été faite ; c'est une distinction toute autre, et inexplicable, entre les diverses régions de la France. Là où il existe des voies navigables, on a supprimé tout péage, même sur les marchandises riches ; là où il n'existe que des chemins de fer, on laisse subsister les péages, même sur les marchandises pauvres. Or, les voies navigables ne desservent que certaines parties du territoire, et même dans les régions où il en existe, elles ne constituent pas un réseau assez serré pour que la majeure partie de la population puisse en profiter ; dès lors, en mettant ces voies gratuitement à la disposition de certains privilégiés, on leur fait une véritable faveur, et on étend cette faveur même aux transports de grande valeur pour lesquels elle est absolument injustifiable.

Il en résulte naturellement que les populations qui ne sont pas dans le voisinage de ces voies favorisées demandent instemment à en être dotées, et qu'on est conduit à créer ou à transformer à grands frais, dans des régions déjà très bien desservies par les chemins de fer, des voies sur lesquelles le prix de revient des transports restera plus élevé que sur ceux-ci, simplement pour n'y pas percevoir de péage. Mais, du moment où ce n'est pas la supériorité de la voie en elle-même, où c'est seulement la législation à laquelle elle est soumise qui établit une différence, il n'y a pas, à priori, de raison pour ne pas obtenir les mêmes résultats au moyen des chemins de fer. Il en coûterait moins cher de cesser de percevoir le péage sur la voie de communication existante, que de construire une autre voie exemptée de ce droit, à l'effet d'obliger la première à le supprimer. Il est vrai qu'en général, les chemins de fer sont concédés, et qu'il ne dépend pas des pouvoirs publics d'y supprimer le péage ; mais le rachat de ce péage coûterait souvent moins cher que la construction d'une voie

concurrente. Moyennant les 25.000 francs, par an et par kilomètre de distance réelle, que représentent les intérêts du capital et l'entretien des travaux de la Seine, la compagnie de l'Ouest aurait fait des abaissements de prix au moins égaux à ceux que procure la navigation, et elle aurait encore trouvé, sur les transports qui lui ont été enlevés et qu'elle n'aurait pas perdus, un bénéfice suffisant pour alléger, dans une très large mesure, les charges incombant à l'État par le jeu de la garantie d'intérêts.

L'idée d'une pareille combinaison paraît inadmissible, et toute la France n'aurait pas manqué de protester, si les pouvoirs publics s'étaient avisés de faire un tel sacrifice, pour abaisser le prix des transports sur la seule ligne de Paris à Rouen. Pourtant, c'est à cela que revient la création de voies navigables sans péage. Aucun budget ne suffirait à doter le territoire entier de la France d'un réseau de canaux doublant tous les chemins de fer. Mais du moment où la navigation ne peut exister que sur un petit nombre de directions, elle crée, pour ces directions, un avantage considérable par rapport à celles qui n'ont que des chemins de fer, puisqu'il se trouve, à la fois, que les régions ainsi desservies sont dotées d'une voie exempte de péage, et que de plus, par une conséquence indirecte de ce premier privilège, ces régions profitent d'un abaissement considérable dans les péages perçus par le chemin de fer.

Il est vrai que, parfois, tout en exemptant la navigation de péages, on interdit aux chemins de fer, sous prétexte d'égalité, de réaliser les abaissements nécessaires pour retenir le trafic ; mais c'est là une politique de tout point injustifiable. En effet, on ne peut espérer voir les compagnies, qui ont de lourdes charges de capitaux à rémunérer, abaisser sur toutes les lignes leurs tarifs au niveau des prix d'une navigation exempte de tout péage ; dès lors, quand on leur interdit de réduire leurs taxes sur les points concurrencés,

on ne détruit pas l'inégalité entre les diverses parties du territoire, résultant de ce fait que quelques-unes seulement sont desservies par la navigation ; mais on dirige artificiellement le trafic sur la voie navigable, lors même que le prix de revient des transports y est plus élevé, puisqu'on empêche les compagnies d'attirer le trafic sur le chemin de fer, où des prix totaux équivalents, après avoir couvert les frais du transport, laisseraient encore un certain bénéfice. Le chemin de fer ne fait pas une concurrence abusive à la navigation, qui transporte à peu près au prix de revient, tant qu'il perçoit lui-même plus que son prix de revient, et ce n'est pas lui qui est responsable des inégalités de traitement entre les diverses régions qu'il subit et ne crée pas.

Ces inégalités sont d'autant plus fâcheuses, qu'elles sont établies surtout au profit de l'importation étrangère, qu'on s'efforce d'autre part d'écarter par des droits de douane ; car, en France, nous l'avons vu, les voies navigables sont surtout des voies de pénétration. Ce sont les mêmes pouvoirs publics qui ont établi, d'une part, des droits de 70 francs par tonne à l'entrée des blés et des vins étrangers, qui ont consacré, d'autre part, 70 millions à réaliser sur la Seine une transformation dont l'effet principal est de réduire de quelques francs le coût du transport des blés d'Amérique sur Corbeil et des vins d'Espagne sur Bercy, qui ensuite interdisent aux chemins de fer de retenir le trafic en faisant les mêmes réductions, et qui enfin s'indignent de l'élévation des garanties d'intérêts. Ce sont eux qui projettent d'établir un canal de Marseille au Rhône ou de rendre la Loire navigable, pour procurer à grands frais à l'importation étrangère des réductions de prix de transport atténuant légèrement les droits protecteurs ; car personne ne peut contester que le trafic d'importation doive être le trafic essentiel de ces voies nouvelles, tandis que, quand on donne aux ports maritimes les facilités exceptionnelles dont ils ont incontestablement besoin pour leurs relations avec l'in-

térieur, par des réductions des tarifs de chemins de fer, on reste maître d'en faire profiter surtout le transit ou l'exportation.

Enfin, par une singulière application des faveurs budgétaires, c'est au profit des parties riches du pays seules que sont créées ces voies payées par tous les contribuables. Nous avons vu qu'en matière de chemins de fer, ce sont les recettes des lignes riches qui comblent les déficits des lignes pauvres. En matière de navigation, comme tout le territoire ne peut pas être doté de voies coûteuses pour l'Etat et gratuites pour le public, ce sont les pays riches seuls qui en sont pourvus ; appliquant les principes de solidarité à rebours, comme on fait de la protection à rebours, on leur procure des privilèges nouveaux au moyen des ressources de tous.

A quelque point de vue qu'on l'envisage, le traitement de faveur fait aux voies navigables apparaît comme également illogique. Pour les marchandises pondéreuses, tout ce qui tend à abaisser le prix des transports est bon, utile, et devrait être généralisé. Mais, pour les produits de plus de valeur, l'exemption générale de péage sur les voies navigables ne pourrait se justifier que comme une machine de guerre, destinée à limiter les bénéfices de compagnies abusant de leur monopole. L'équité, si les chemins de fer sont des entreprises privées sans liens d'intérêt avec le Trésor public, les considérations budgétaires, s'ils appartiennent à l'État ou reçoivent de lui des garanties d'intérêt, condamnent la suppression de tout péage sur les voies concurrentes, tant que les capitaux engagés dans la construction des chemins de fer ne trouvent pas, dans les prix de transport, une rémunération suffisante. Même quand cette rémunération est réalisée, il serait plus rationnel de chercher à obtenir des abaissements modérés sur l'ensemble du réseau, ou des améliorations de service profitant dans une égale mesure à tout le pays, que de contraindre les chemins de fer, par la concurrence créée en établissant à grands frais des voies qui ne donnent aucune

recette, à réaliser, sur certaines lignes seulement, des abaissements souvent inutiles, d'où résultent des inégalités choquantes entre les diverses parties du territoire français.

Il est vrai qu'une fois un régime assis dans un pays arrivé à un certain développement, il est très difficile de le modifier. Légitimes ou non, les privilèges accordés aux riverains des voies navigables ont servi de base à la création de nombreux établissements industriels, dont il est bien difficile de bouleverser les conditions d'existence. Là où les voies navigables existent, c'est le devoir des pouvoirs publics de les entretenir, et d'y réaliser les améliorations nécessitées par le développement du trafic et par les progrès de l'art de l'ingénieur ; tout au plus, pourrait-on atténuer, pour les marchandises riches, ce que leur situation privilégiée a d'exorbitant. Mais en créer de nouvelles, ou apporter aux voies existantes des modifications aussi coûteuses que la construction d'un canal neuf, est un emploi bien peu rationnel des deniers publics. Ce n'est pas faire cesser l'inégalité de traitement que la gratuité de certaines voies établit entre les diverses populations, que d'étendre cette faveur, en appelant quelques nouveaux privilégiés à en profiter.

IV. — De l'exploitation par l'Etat ou par les Compagnies et des lois relatives aux tarifs. — Du moment où l'exploitation des chemins de fer, et même celle des canaux, doit autant que possible couvrir ses charges, il n'y a pas de nécessité absolue de la considérer comme un service public. Moins les contribuables concourrent au paiement des frais de ces entreprises, plus il est facile de les confier à l'industrie privée. Les avantages et les inconvénients de ce système, d'une part, le degré d'intervention que l'autorité publique doit se réserver en pareil cas, d'autre part, donnent lieu à de vives controverses. C'est surtout à propos des voies ferrées que la question a été et est encore fréquemment débattue. Il nous paraît indispen-

sable d'indiquer les considérations générales invoquées à l'appui des diverses solutions qu'elle a reçues. En particulier, nous devons examiner les raisons qui pourraient inviter la France à imiter soit les nations de l'Europe centrale, en rachetant les chemins de fer, soit l'Angleterre et l'Amérique, en édictant des lois sur les tarifs, ou au contraire les motifs qui doivent la détourner de suivre ces exemples.

Les difficultés de la question de l'exploitation par l'Etat ou par les Compagnies tiennent à la nature même des chemins de fer, et au double caractère qu'ils présentent : d'une part, l'exploitation d'un chemin de fer est évidemment une entreprise industrielle, qui doit se plier à toutes les nécessités du trafic ; mais, d'autre part, la création des voies ferrées est une œuvre d'intérêt général, qui exige l'usage du droit régalien d'expropriation pour cause d'utilité publique; elle ne peut, par suite, être exécutée que comme travail public, et la sécurité générale exige impérieusement que l'autorité qui crée ces voies en règle le mode d'exploitation, leur nature même ne permettant pas de les livrer au libre usage du public. Ainsi, la question du régime des chemins de fer présente deux aspects indissolublement liés.

Les adversaires les plus déterminés de l'ingérence de l'État dans le domaine de l'industrie ne peuvent nier la nécessité de cette ingérence, au moins pour constituer à l'origine le service des transports par chemins de fer, pour accorder les concessions et pour en régler les conditions. D'un autre côté, nous avons vu qu'on ne peut compter sur le jeu de la libre concurrence pour régler les prix, pour limiter à une juste rémunération le bénéfice des concessionnaires de voies de communication, et pour les obliger à faire profiter le public, par des améliorations de service ou des réductions de taxe, de la prospérité de leurs entreprises. Là encore, une certaine intervention des pouvoirs publics s'impose en tout cas.

Ces réflexions suffisent à montrer ce qu'il y a d'excessif à accuser de tendances socialistes tous les partisans de l'exploitation des chemins de fer par l'État. Cette exploitation présente des caractères assez particuliers, pour qu'on puisse vouloir en faire un service public, sans que cela implique aucun désir d'étendre ce régime à des entreprises différentes.

Mais, si l'on ne peut considérer les chemins de fer comme une entreprise purement privée, il n'en découle pas nécessairement que le gouvernement doive prendre en main leur gestion. L'exagération que nous venons de trouver d'un côté, nous la retrouvons de l'autre, quand on dit que le régime des concessions subordonne tout le développement de la prospérité nationale à la volonté et aux intérêts privés de sociétés financières. Nous avons vu que l'intérêt des concessionnaires n'est nullement de rançonner le trafic en le limitant, et qu'il les pousse, au contraire, à réduire les taxes dans tous les cas où une réduction est réellement nécessaire au développement des transports. Sans même s'en remettre uniquement à cet intérêt bien entendu, il est facile d'introduire dans des contrats de concession les garanties nécessaires pour prévenir ou réprimer les inégalités de traitement arbitraires, pour faire profiter des plus values soit le public, par des dégrèvements ou des extensions du réseau, soit même le Trésor, par un partage de bénéfices.

Nous ne voyons donc aucune raison peremptoire pour exclure à priori l'un ou l'autre système, et c'est dans les avantages pratiques à attendre de chacun d'eux que doit se trouver la raison de décider.

A cet égard, on a parfois préconisé l'emploi exclusif du système des concessions, comme une manière d'empêcher la construction, aux frais des contribuables, de lignes improductives, et surtout d'éviter que le règlement des budgets subisse le contre-coup des oscillations du trafic. Il y a là des avantages dont il faut tenir grand compte, dans les pays où les

conditions commerciales et économiques permettent de laisser entièrement à l'initiative privée le soin de pourvoir au développement du réseau, comme l'a fait l'Angleterre. Mais il faut reconnaître qu'il y a beaucoup de cas où le concours des finances publiques, pour la construction de certaines lignes, est très justifié. Or, dès qu'on entre dans la voie des subventions et surtout des garanties, avec tous leurs aléas, les avantages budgétaires du régime des concessions disparaissent.

Plus souvent, on oppose la vigilance et l'activité d'une gestion inspirée par l'intérêt privé à la routine des administrations publiques. Sur ce point, il ne nous paraît ni évident, à priori, ni expérimentalement prouvé, à postériori, qu'il y ait une grande différence entre les compagnies et les services d'Etat. D'un côté comme de l'autre, on trouve de grandes organisations bureaucratiques, dirigées par des salariés qui pratiquement, en France, sont recrutés à peu près de la même façon. Les uns et les autres trouvent leur stimulant dans les mêmes considérations de devoir, d'un côté, d'avancement et de succès, de l'autre. Une compagnie, pas plus qu'un service public, n'est l'affaire privée de ceux qui la gèrent; la vigilance et la capacité, ou au contraire la routine et la médiocrité, peuvent se rencontrer dans un cas comme dans l'autre.

C'est plutôt dans les principes dirigeants que certaines différences apparaissent. Dans un service de chemins de fer, il faut à la fois apporter la souplesse indispensable pour répondre aux nécessités commerciales, et éviter toute faveur arbitraire, toute inégalité dans les traitements appliqués à des situations analogues. Une administration d'Etat tend naturellement à verser du côté de l'uniformité, et une compagnie à abuser des régimes spéciaux. Dans les tarifs, l'une aura peut-être trop de tendance à abuser des prix fermes, l'autre trop de répugnance à en accorder là où ils seraient utiles. En matière de construction, une compagnie hésitera trop à faire les frais des embranchements dont la productivité n'est pas absolument

certaine ; une administration d'État aura parfois trop de tendances à étendre son réseau, même par des lignes onéreuses L'une s'appliquera trop à limiter les améliorations aux points où elle seront indubitablement lucratives ; l'autre aura souvent de la peine à réaliser un progrès en un point où il serait utile, sans accorder la même chose sur d'autres points où le besoin ne s'en ferait nullement sentir.

Entre ces deux sortes d'inconvénients, on peut hésiter, car s'il est désirable que les considérations financières ne nuisent pas au service public, il est bon aussi que celui-ci ne se traduise pas par des charges budgétaires inutiles. On exprimait autrefois la crainte que les réseaux d'État fussent gérés dans un but trop fiscal, qu'une administration fût trop peu accessible aux vœux du public et à ses réclamations. Ce sont des inconvénients qui peuvent se produire ; les inconvénients inverses sont peut-être plus probable.

Ainsi, les raisons pour et contre l'exploitation des chemins de fer par l'État se balancent assez bien. Expérimentalement, il serait assez difficile de décider quel est le régime qui a le mieux réussi. En France, le réseau d'État, encadré par les compagnies, obligé de vivre avec elles d'une part, et n'ayant pas d'autre part assez d'importance pour que ses résultats financiers réagissent beaucoup sur le budget général, ne peut pas donner un élément suffisant d'appréciation. L'étude de ce qui passe dans les pays où prédomine soit l'un soit l'autre des deux systèmes n'est pas non plus décisive. Dans les uns et dans les autres, des voix autorisées défendent et d'autres attaquent le régime adopté. Si l'on en croit la presse et les discussions parlementaires, il semble bien que le public se plaigne autant des compagnies, dans les pays où prédomine le système des concessions, que des chemins d'État, dans les pays qui ont opéré le rachat. Tout récemment, de nombreux industriels allemands signalaient les entraves apportées aux affaires par l'insuffisance du matériel du réseau d'État

prussien ; en ce moment même, certains représentants du commerce belge formulent, contre le Ministère des chemins de fer, des accusations de partialité, sur le bien fondé desquelles nous nous garderons d'émettre un avis, mais qui montrent bien que les réseaux d'État n'échappent pas plus que les compagnies aux critiques inhérentes à tout service public. Enfin, le developpement du trafic dépend de trop d'éléments étrangers au régime des chemins de fer pour que les résultats statistiques soient bien probants; mais le commerce et l'industrie ont pris en Angleterre, avec le régime des compagnies, un développement que l'Allemagne est en train de rattraper, avec le régime de l'exploitation par l'État; à ce point de vue encore, les résultats se valent.

On est donc obligé de se retourner du côté des considérations politiques, pour trouver une raison de décider. A ce point de vue, le rachat général des chemins de fer est une mesure d'une grande gravité. Aujourd'hui, en France, il augmenterait de 20 milliards la valeur des titres d'État en circulation. de 1.300 millions les recettes annuelles du Trésor, de 300.000 le nombre des employés de l'État. Multiplier dans une pareille mesure les contacts du pouvoir avec les citoyens, sous un gouvernement autoritaire, c'est renforcer son action d'une manière qui peut être bien dangereuse pour les libertés publiques ; sous un gouvernement parlementaire, c'est ouvrir une bien large porte aux sollicitations électorales, avec tous leurs inconvénients moraux et financiers, que la discussion du dernier budget a si bien mis en évidence. Nous estimons qu'une pareille aventure ne devrait être courue que par des motifs impérieux, qui ne nous apparaissent pas actuellement, dans la situation du réseau français.

L'étude des conditions contractuelles du rachat (p. 341) montre que, tout en étant financièrement réalisable, il ne serait pas, par lui-même, une opération lucrative. Pour les réseaux prospères, l'État acquerrait l'entière disposition des

plus values futures, en les payant par un sacrifice immédiat assez lourd. Pour les réseaux faisant un large appel à la garantie, il se substituerait aux compagnies à peu près sans gain ni perte ; il n'y trouverait avantage que s'il exploitait mieux qu'elles. Or nous ne voyons qu'un cas où cela paraisse probable, c'est celui où une compagnie devenue évidemment insolvable se désintéresserait de son exploitation. Mais nous avons dit que la situation actuelle d'aucun de nos réseaux n'est désespérée. Il importe au plus haut degré à l'État que celle des plus endettés n'empire pas, non seulement à cause des augmentations immédiates de garantie qu'entraînerait toute réduction des recettes, mais surtout à cause des augmentations subséquentes dont le budget subirait le contre-coup, si les compagnies cessaient d'avoir intérêt à ce que les produits de leur exploitation soient aussi bons que possible. Le régime actuel d'association peut donner d'excellents résultats, si les deux associés restent intéressés à la prospérité de l'affaire commune, et s'entendent pour la bien gérer. Le rachat, aléatoire mais abordable, reste la ressource toujours ouverte, pour le cas où la situation se modifierait dans un sens qui obligerait l'État à reprendre la gestion des entreprises qu'il a garanties.

Sans aller jusqu'au rachat, on s'est demandé parfois s'il n'y aurait pas lieu, pour les pouvoirs publics, de donner, par des prescriptions législatives, certaines garanties au public, contre les abus auxquels peut donner lieu la fixation des tarifs par des compagnies privées.

Il y a sans aucun doute de sérieux inconvénients à laisser à des concessionnaires toute liberté pour régler le régime des transports, qui exerce une si grande influence sur les conditions dans lesquelles s'exerce la concurrence industrielle, agricole et commerciale. Si les inégalités apparentes des tarifs sont souvent les conséquences des nécessités économiques, encore

faut-il qu'elles soient limitées à ce que ces nécessités exigent.

Le régime de contrôle étendu qui existe chez nous crée, à cet égard, une situation intermédiaire entre celle des pays allemands et celle des pays anglo-saxons. Il engage moins la responsabilité de l'État que l'exploitation directe ; il laisse moins de place à l'arbitraire des compagnies que les concessions librement gérées. Il est vrai que, comme toute collaboration, il exige pour bien fonctionner une certaine entente des deux parties. Il entraîne nécessairement pas mal de formalités et de longueurs, dont quelques-unes pourraient être simplifiées. Mais il donne, en fait, à l'État, une action directe et considérable, pour prévenir les abus et pour obliger les compagnies à assurer le service public dans des conditions convenables.

En Angleterre et en Amérique, on a cherché à donner au public les garanties nécessaires, vis-à-vis des concessionnaires, en inscrivant dans les lois certaines règles pour éviter les abus dans la tarification, et en organisant des commissions chargées de veiller à l'observation de ces lois. Dans l'un comme dans l'autre pays, c'est au fond une autorité de l'ordre judiciaire qui tranche définitivement les nombreuses difficultés d'appréciation qui surgissent, lorsque l'on soulève la question de savoir si les tarifs sont équitables et ne violent pas le principe d'égalité. Cette procédure, entravant moins l'initiative des administrations exploitantes, leur laisse plus de liberté pour répondre aux besoins du commerce. Par contre, les formes judiciaires rendent les recours singulièrement coûteux, et laissent place à beaucoup d'inégalités, puisque toutes celles qui ne font pas l'objet de recours individuels ne sont pas réprimées. En outre, les décisions judiciaires statuent bien sur les faits accomplis ; elles ne donnent aucune garantie contre le retour des mêmes abus, dans une matière essentiellement mobile ; elles ne peuvent même que bien difficilement corriger, par des dommages-intérêts, toutes les répercussions injustes

d'une faveur faite à un concurrent aux dépens d'un autre. Il est clair que, du moment où c'est en vertu du droit commun, et non par application de stipulations contractuelles, que l'autorité intervient, le pouvoir judiciaire peut seul avoir le droit de décision, sans quoi on tomberait dans l'arbitraire pur. Mais ce système répressif est loin d'avoir l'efficacité de notre système préventif.

Les lois anglaises et américaines sur les tarifs ont énoncé quelques-uns des principes qui inspirent notre pratique administrative, comme la clause des stations intermédiaires non dénommées ou l'interdiction des tarifs de pénétration. Mais elles ont eu soin de laisser la porte ouverte à toutes sortes de dérogations; leurs auteurs ne sont pas tombés dans l'erreur grave de croire qu'une matière commerciale, comme la détermination des prix de transport, pouvait faire l'objet de mesures législatives fixant d'une manière absolue les rapports de certains prix entre eux. Les Chambres françaises ont été à diverses reprises, dans ces derniers temps, saisies par l'initiative parlementaire de propositions tendant à transformer la clause des stations intermédiaires, la soudure, etc., en articles de lois. Ces propositions n'ont heureusement pas abouti, et le gouvernement a dû leur opposer des contre-projets qui, tout en édictant les mêmes règles, conservaient la faculté d'y déroger en cas de besoin. C'est qu'en effet, subordonner chaque abaissement de tarifs à certaines règles absolues qui l'étendent légalement à des transports autres que ceux auxquels il est nécessaire, c'est placer constamment ceux qui exploitent les chemins de fer dans la nécessité, soit de refuser les réductions utiles au commerce, soit de leur donner une extension qui entraîne des sacrifices inutiles. Selon les cas, ils optent pour l'un ou pour l'autre de ces inconvénients, en sorte que tantôt l'un, tantôt l'autre se produit : le public est privé de certaines réductions de taxe, ou le chemin de fer de certaines recettes, auxquelles en France le budget doit souvent suppléer.

Il est vrai que l'on a soutenu qu'il y avait une manière simple et avantageuse pour tous de concilier tous les intérêts, qu'il suffisait d'abaisser toujours et partout tous les prix, et que toujours et partout les recettes en seraient accrues. Il n'est pas besoin d'une grande expérience commerciale pour voir combien des principes aussi généraux et aussi simples concordent peu avec les faits. Nous avons montré par des exemples, notamment à propos des tarifs de voyageurs, combien les effets des abaissements sont variables ; nous avons vu que les seuls réellement lucratifs sont ceux qui sont étudiés de manière à porter sur celles des taxes qui, en raison des circonstances commerciales et économiques, sont de nature à entraver le trafic.

Il va de soi d'ailleurs que, ni directement, ni indirectement par l'application de règles nouvelles, l'Etat ne peut imposer à des concessionnaires la réduction de tarifs qu'il les a autorisés à percevoir comme rémunération de leurs travaux. Nous avons vu que dans un pays comme la France, où les contrats ont réservé aux compagnies l'initiative des modifications de taxes, dans certaines limites, toute loi qui obligerait à remanier les tarifs établis dans ces limites n'aurait d'autre effet que de rendre caduques les réductions devenues illégales, sauf aux compagnies à présenter des propositions nouvelles (voir p. 379).

Mais, si l'Etat français, par cela même qu'il a signé des contrats, a dans une certaine mesure aliéné sa liberté, puisqu'il s'est interdit de les violer, il a du moins stipulé, dans ces contrats, des garanties plus grandes que celles qui, partout ailleurs, coexistent avec le régime des concessions. L'intervention législative peut présenter quelque utilité, pour codifier les règles suivies jusqu'ici dans l'exercice des droits réservés au Ministre ; elle ne pourrait, sans graves inconvénients, ni les transformer, ni leur donner un caractère plus absolu que celui qu'elles ont reçu de la pratique administrative.

V. — Des charges publiques assumées dans l'intérêt des transports. — Dans l'ensemble, le régime des transports, tel qu'il fonctionne en France, assure au public un service au moins équivalent à ceux que l'on voit fonctionner dans les pays étrangers. On peut regretter qu'en faisant des sacrifices considérables dans l'intérêt des communications, l'État ne leur ait pas toujours donné l'affectation la plus rationnelle, quand, par exemple, il a exempté de péages tous les transports sur certaines voies, plutôt que de porter son effort vers la réduction des taxes payées, sur toutes les voies, par les transports pondéreux essentiels au développement de l'agriculture et de l'industrie, — quand il a éparpillé, plus que de raison, les dépenses faites pour les travaux des ports, — quand il a établi certaines lignes dans des conditions trop coûteuses eu égard aux besoins à desservir, — quand il a garanti un dividende absolument fixe et fort élevé aux concessionnaires des premières lignes, au lieu de chercher une combinaison qui laisse leur revenu varier dans une certaine mesure avec les résultats annnels de l'exploitation. Mais, les erreurs commises n'ont pas empêché les résultats obtenus d'être considérables, et bien en rapport avec les sacrifices faits.

En ce qui concerne spécialement les chemins de fer, le mécanisme du contrôle, la multiplicité de ses rouages et l'enchevêtrement des rapports financiers entre l'État et les Compagnies compliquent souvent beaucoup les affaires, et en retardent la solution. On tend parfois à oublier que contrôler n'est pas diriger, et surtout, que pour contrôler efficacement, il importe moins de s'attacher à des détails, qui dans une grande entreprise ne prêtent guère à des irrégularités cachées, que de juger avec autorité la gestion de cette entreprise, au point de vue de ses rapports avec le public et avec le Trésor. Un petit nombre d'agents pris parmi les plus qualifiés obtiendrait sans doute autant de résultats que l'armée de fonctionnaires qui multiplie indéfiniment les formalités

administratives. De plus, avec notre système, la tension qui se produit parfois dans les relations entre les représentants de l'État et les concessionnaires, et plus encore les préjugés de l'opinion, empêchent que certaines questions reçoivent la solution la meilleure en elle-même. Peut-être le rachat s'imposera-t-il un jour, comme un moyen de mettre fin à ces difficultés, si malheureusement elles s'accentuaient ; il serait sans doute le prélude du rétablissement des péages sur les voies navigables, s'il devenait financièrement nécessaire. Mais envisagé, ainsi qu'on le fait souvent, comme une manière de réaliser les abaissements généraux de tarifs auxquels les concessionnaires ne se prêtent pas volontiers, c'est-à-dire ceux qui doivent coûter plus qu'ils ne rapporteraient, le rachat serait une source d'augmentation considérable des dépenses publiques.

Les lois qui diminueraient l'élasticité de la tarification auraient des effets analogues ; elles amèneraient, à la fois, une réduction des recettes à laquelle le Trésor devrait subvenir, et un arrêt dans les réductions de taxes si profitables au commerce. Il en serait de même d'autres mesures législatives ou administratives, souvent préconisées, qui, sans se rattacher au régime commercial des chemins de fer, pourraient exercer sur ce régime une influence considérable, et qui doivent par suite attirer sérieusement l'attention des industriels et des agriculteurs : ce sont les mesures qui, sous prétexte d'améliorer le sort du personnel ou de mieux assurer la sécurité, tendent à accroître inutilement les frais d'exploitation. Certes, il importe que toutes les mesures nécessaires soient prises pour prévenir les accidents, et que le sort fait au personnel des chemins de fer, pour les retraites, les heures de travail, etc., soit aussi satisfaisant que possible ; mais à l'un comme à l'autre point de vue, nos chemins de fer tiennent la tête parmi toutes les industries. Si, après que le nécessaire a été fait, on les grève de dépenses superflues, on apporte, par l'augmentation du prix de

revient des transports, un très gros obstacle à l'abaissement des prix, en même temps que l'on accroît les charges supportées par les contribuables dans l'intérêt des transports.

Nous avons vu que ces charges sont déjà fort lourdes. Le capital dépensé, depuis trois quarts de siècle, pour le développement des voies de communication, représente environ 25 milliards. Dans ce total, les chemins de fer entrent pour environ deux tiers, et ceux qui en font usage paient, à peu de choses près, l'intérêt et l'amortissement de cette fraction ; mais l'intérêt du tiers du capital représenté par les autres voies, les 230 millions que coûtent l'entretien et l'administration de ces voies, sont presque intégralement supportés par les contribuables.

Ces sacrifices sont loin d'être improductifs ; ils ne doivent néanmoins pas être perdus de vue. Il y a bien des parties de la France où de nouvelles dépenses sont nécessaires ; beaucoup d'améliorations doivent être encore réalisées. Mais pour qu'elles constituent un bien et non un mal, la condition nécessaire est que le profit qu'elles procureront aux uns soit au moins égal aux charges qu'elles imposeront aux autres ; et, pour qu'elles ne constituent pas une injustice, il faut que les charges soient supportées par ceux qui réalisent les bénéfices, toutes les fois qu'il ne s'agit pas d'avantages qui peuvent être répartis également sur tous les citoyens.

Ce sont des considérations qu'on oublie trop souvent, lorsque l'on réclame avec insistance des travaux nouveaux, des réductions générales des tarifs, des améliorations coûteuses de service. Le commerce, l'agriculture et l'industrie voient les avantages qu'ils en retirent directement ; ils n'aperçoivent que bien plus tard les charges qui en sont la contre-partie, et ne saisissent pas toujours la corrélation qui les lie. On fait souvent valoir les bénéfices indirects que procure au pays le développement des transports ; on oublie les pertes indirectes que cause l'accroissement des charges publiques, qui

en fin de compte retombent toujours sur le producteur. Il est difficile de nier qu'en France, le poids des impôts grève lourdement l'agriculture, entrave bien des transactions, arrête le développement de bien des industries. On parle constamment du rôle que joue, dans les affaires, le prix des transports par chemin de fer, dont le coût total est de 1.300 millions par an, voyageurs compris; que devrait-on donc dire du rôle des impôts généraux et locaux, dont le total dépasse 4 milliards?

C'est par ces motifs que nous croyons devoir, en terminant, appeler encore l'attention sur le lien intime qui rattache le régime des voies de communication et des transports à la situation budgétaire. Si nous y insistons autant, ce n'est pas que nous méconnaissions l'importance des améliorations techniques et des réductions de tarifs qui ont si largement contribué à l'essor de la prospérité moderne. Nous en avons fait ressortir tous les avantages ; mais nous croyons que ce n'est pas ce point de vue qui risque d'être oublié. Le service à rendre au pays, quand on parle de ces matières, c'est de bien rappeler que, pour apprécier la valeur d'un progrès, il faut toujours comparer ce qu'il coûte à ce qu'il rapporte, car s'il est essentiel de ne jamais s'arrêter dans la voie des améliorations, en réalisant sans réflexions toutes celles qui sont réclamées, on risquerait d'engloutir dans des charges publiques injustifiées une partie du merveilleux accroissement de richesses que la facilité et le bon marché des transports ont tant contribué à développer dans ce siècle.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

INTRODUCTION 1

CHAPITRE PREMIER

RÉGIME GÉNÉRAL DES VOIES DE COMMUNICATION

I. — Du domaine public et de ses divisions. 6

II. — Ressources appliquées à l'établissement et à l'entretien des voies de communication. 10

A. — *Impôts, emprunts et concours des intéressés*. . . . 11

B. — *Péages et concessions* 14

III. — Comment sont ordonnés les travaux publics. 18

A. — *Entretien*. 19

B. — *Travaux neufs; classement des voies; déclaration d'utilité publique* 20

C. — *Enquêtes* 21

IV. — Expropriation et dommages résultant des travaux publics; règlement des indemnités. 27

V. — Police de la voirie et de la circulation; alignement, délimitation, permissions de voirie, etc. 30

CHAPITRE II

CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES SUR LA DÉTERMINATION DES PRIX DE TRANSPORTS

I. — Valeur d'un transport 39

II. — Prix de revient partiel 44

Pages

III. — Variation des prix entre la valeur du transport et son prix de revient partiel 49
A. — *Cas de la concurrence*. 50
B. — *Cas du monopole*. 55

IV. — Influence des péages sur l'utilité des voies de communication. 58

V. — Conclusions à tirer des considérations qui précèdent pour la fixation des tarifs 66
A. — *Nécessité de règles générales : classifications et barèmes*. 67
B. — *Prix fermes*. 71
C. — *Circonstances qui justifient la prédominance des barèmes ou des prix fermes dans un système de tarifs* 75

CHAPITRE III

ROUTES, CHEMINS ET RUES

I. — Traction et vitesse. 84

II. — Étendue et régime des routes, chemins et rues, en France 88

III. — Importance de la circulation. 93

IV. — Dépenses et recettes de l'État, des départements et des communes 95

V. — Prix des transports 104

CHAPITRE IV

NAVIGATION INTÉRIEURE

I. — Matériel, traction et vitesse. 108
A. — *Types de bateaux et effectif de la batellerie*. . . . 108
B. — *Systèmes divers de traction*. 111
C. — *Sujétions auxquelles la navigation est soumise*. . . 119

II. — Étendue et régime des voies navigables en France . . 122

III. — Importance du trafic 128

IV. — Dépenses et recettes de l'État et des concessionnaires. 133

V. — Organisation des transports, responsabilité et prix . . 140

VI. — La navigation intérieure dans quelques pays étrangers. 146

CHAPITRE V

NAVIGATION MARITIME

Pages

I. — Matériel et vitesse 152
A. — *Définitions* 152
B. — *Transformations du matériel naval* 155
C. — *Vitesse des navires* 158
D. — *Dépenses de construction et d'exploitation* 162

II. — Régime de la marine marchande 167
A. — *Prescriptions légales imposées à la marine française* 168
B. — *Privilèges et primes attribués aux navires français.* 171
C. — *Effectif de la marine marchande française et étrangère* 175

III. — Situation et régime des ports maritimes français . . 179

IV. — Importance du trafic 187

V. — Dépenses et recettes de l'État et des Chambres de commerce 196
A. — *Dépenses d'entretien et d'établissement des ports* . 196
B. — *Péages et impôts généraux et locaux* 198
C. — *Balance des recettes et des dépenses.* 208

VI. — Comparaison du régime des ports maritimes de quelques pays étrangers avec celui des ports français 210
A. — *Statistique générale* 210
B. — *Ports d'Angleterre et des Etats-Unis* 211
C. — *Ports du continent européen.* 215
D. — *Obstacles que la concurrence oppose à l'autonomie financière des ports français.* 219

VII. — Canaux maritimes. 224

VIII. — Charges terminales (*pilotage, remorquage, courtage, manutentions, transbordement, staries, etc.*). 231

IX. — Assurances. 238

X. — Prix des passages et du frêt. 242
A. — *Conditions dans lesquelles s'établit le cours des frets* 242
B. — *Circonstances principales qui influent sur les frets.* 247
C. — *Exemples de prix particuliers* 252

CHAPITRE VI

CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

Pages

I. — Matériel, traction et vitesse 260

II. — Prix de revient des transports 269
A. — *Dépenses d'établissement et capacité des lignes* . . 271
B. — *Dépenses et coefficient d'exploitation*. 277

III. — Historique et régime financier des chemins de fer français. 285
A. — *Les origines et la loi du 11 juin 1842* 286
B. — *Les grandes Compagnies et la garantie d'intérêts*. 290
C. — *Les petites Compagnies et les chemins de fer d'intérêt local*. 296
D. — *Le réseau d'État et le classement de 1879* 298
E. — *Les Conventions de 1883 et les modifications qui y ont été apportées postérieurement*. 303
F. — *Les garanties d'intérêts des réseaux secondaires en France et en Algérie, et la loi du 11 juin 1880* . . 310

IV. — Situation des Chemins de fer français 315
A. — *Longueur et dépenses d'établissement*. 315
B. — *Trafic et résultats d'exploitation*. 318
C. — *Variations du trafic, des recettes et des dépenses* . . 325

V. — Dépenses et bénéfices budgétaires dus aux Chemins de fer et aux tramways 328
A. — *Charges imposées à l'État et aux départements* . . . 328
B. — *Recettes procurées au Trésor ; impôts sur les transports*. 330
C. — *Avantages spéciaux dont bénéficient les services publics* 334
D. — *Balance générale et perspectives d'avenir; conditions du rachat éventuel des réseaux concédés*. 337

VI. — Régime légal, administratif et commercial. 344
A. — *Dispositions organiques et police générale* 344
B. — *Organisation du service des Chemins de fer et du contrôle exercé par les autorités publiques* 348
C. — *Pouvoirs du ministre vis-à-vis des Compagnies, au point de vue financier; Constitution du capital et émissions d'obligations; Caisses de retraites* 355
D. — *Contrôle technique et police de la circulation*. . . . 359
E. — *Établissement, modification et suppression des tarifs*. 362

Pages

F. — *Conséquences juridiques des conditions d'établissement des tarifs, au point de vue de leur application et de leur interprétation* 372

VII. — Les chemins de fer dans les principaux pays étrangers. 381
A. — *Statistique générale* 381
B. — *Les lois sur les chemins de fer en Angleterre et aux États-Unis* 386
C. — *Les rachats, l'affermage et le régime des concessions dans l'Europe continentale* 394
D. — *Transports internationaux; Convention de Berne* . . 401

CHAPITRE VII

TARIFS DES CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

I. — Définitions et généralités 403
A. — *Caractères essentiels des tarifs* 403
B. — *Diverses catégories de tarifs; recueil où ils sont publiés* 408
C. — *Réformes récentes des tarifs* 410

II. — Divers modes de calculs des taxes 417
A. — *Types de barèmes; leur représentation graphique* . . 417
B. — *Distances d'application* 423
C. — *Prix fermes* 427
D. — *Clause des stations intermédiaires non dénommées; exceptions pour les tarifs de provenance ou de destination, transit, exportation, etc.* 431
E. — *Soudure et réexpédition* 437
F. — *Choix des tarifs à appliquer et des itinéraires; cas d'emprunt de plusieurs réseaux* 443

III. — Tarifs applicables aux voyageurs et à leurs bagages. 447
A. — *Tarif légal et tarif général* 447
B. — *Tarifs spéciaux : places de luxe, aller et retour, abonnements, etc.; permis de circulation* 454
C. — *Effets des réductions de tarifs réalisées en France, en Belgique et en Autriche-Hongrie; tarifs anglais et allemands* 464

IV. — Tarif légal et tarifs généraux pour les animaux et les marchandises 474
A. — *Délais réglementaires de transport en grande et en petite vitesse; ouverture des gares* 474

Pages

B. — *Prix et classification des marchandises : assimilations ; conditions d'application* 476
C. — *Tarif exceptionnel : masses indivisibles ; objets dangereux ou encombrants ; valeurs et retours d'argent : petits colis* 485
D. — *Frais accessoires : enregistrement ; manutention ; transmission ; pesage et comptage ; magasinage, lettres d'avis et locations d'emplacements dans les gares ; stationnement des wagons ; formalités en douane ; désinfection des wagons* 490

V. — Tarifs spéciaux pour les animaux et les marchandises ; conditions d'application 499
A. — *Allongements de délais et indemnités de retard* . . 500
B. — *Responsabilité ; prescriptions* 503
C. — *Conditions de tonnage et groupage* 507
D. — *Autres conditions ; énumération et prix des tarifs spéciaux* 512

VI. — Transports en dehors du chemin de fer 516
A. — *Factage et camionnage ; bureaux de ville* 516
B. — *Embranchements particuliers et chemins de fer miniers ; wagons appartenant à des particuliers* . 521

VII. — Relations avec les autres entreprises de transports. 524
A. — *Entreprises de transport par terre et par eau* . . . 524
B. — *Chemins de fer d'embranchement ou de prolongement* 528
C. — *Tarifs communs* 534

VIII. — Tarifs appliqués aux marchandises dans quelques pays étrangers 537
A. — *Tarifs anglais* 539
B. — *Tarifs allemands ; rôle des groupeurs* 543

CHAPITRE VIII

POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES

I. — Régime légal : monopole de l'Etat et non-responsabilité 548

II. — Tarifs intérieurs et internationaux 551

III. — Trafic, recettes et dépenses 554

IV. — Colis postaux 557

CHAPITRE IX

DE LA CONCURRENCE

Pages

I. — Conditions générales dans lesquelles s'exerce la concurrence, soit entre les entreprises de transport, soit entre les voies de communication 560

II. — Concurrence entre les chemins de fer 568
A. — *La concurrence en Angleterre et aux États-Unis* . . 570
B. — *Les partages de trafic en France* 578

III. — Concurrence entre les chemins de fer et le roulage. 586

IV. — Concurrence entre les chemins de fer et la navigation intérieure 588
A. — *Prix de revient et conditions des transports par les deux voies* 589
B. — *Subordination des canaux concédés aux chemins de fer* 598
C. — *Situation des chemins de fer en concurrence avec des voies navigables exemptes de péages* 602

V. — Concurrence des chemins de fer et de la navigation maritime 614
A. — *Concurrence entre les chemins de fer et le cabotage.* 614
B. — *Concurrence entre les ports maritimes et entre les voies qui relient différents ports à un même centre intérieur.* 617

VI. — Tarifs de pénétration 624
A. — *Considérations générales.* 624
B. — *Discussion de quelques exemples et conséquences qui en découlent.* 631

CHAPITRE X

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

I. — Effets directs et indirects de l'abaissement du prix des transports 639

II. — De l'utilité des voies nouvelles 644

III. — Effets de l'abandon total ou partiel des péages. . . . 653

IV. — De l'exploitation par l'État ou par les Compagnies et des lois relatives aux tarifs. 661

V. — Des charges publiques assumées dans l'intérêt des transports 671

T. S. V. P.

PLANCHES GRAVÉES HORS TEXTE

Pages

Influence des péages sur l'utilité des voies de communication 59

Carte figurant la réduction progressive de la durée des voyages depuis 200 ans 88

Carte figurant le tonnage kilométrique des diverses voies navigables et le tonnage des ports maritimes de la France en 1896 130

Diagramme représentant le mouvement des navires à l'entrée et celui des marchandises dans les ports français, de 1872 à 1897 194

Carte figurant les recettes brutes kilométriques des diverses lignes de chemins de fer français, en 1896 320

Diagramme représentant les variations du trafic et les recettes des chemins de fer français et du trafic des voies navigables, de 1872 à 1897 . 326

Diagramme représentant les variations des recettes des chemins de fer des principaux pays, et celles des dépenses d'exploitation des chemins de fer français, de 1872 à 1896 384

Représentation graphique des barèmes 418

Barèmes du tarif général des grands réseaux 483

Barèmes des tarifs du réseau du Midi 483

18-2-8. — Tours, imp. E. Arrault et Cie.

C. COLSON
INGÉNIEUR EN CHEF DES PONTS ET CHAUSSÉES
CONSEILLER D'ÉTAT

TRANSPORTS ET TARIFS

Supplément à la deuxième édition

LOIS, RÈGLEMENTS ET ACTES ADMINISTRATIFS

POSTÉRIEURS AU 30 JUIN 1898

STATISTIQUES

MISES A JOUR D'APRÈS LES DERNIÈRES PUBLICATIONS FRANÇAISES

RAPPROCHÉES DES STATISTIQUES ÉTRANGÈRES
ET DES RELEVÉS HISTORIQUES

PARIS
LIBRAIRIE J. ROTHSCHILD
LUCIEN LAVEUR, ÉDITEUR
13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

Janvier 1903

ROUTES, CHEMINS ET RUES

RÈGLEMENTS NOUVEAUX

Décrets du 10 mars 1899 et du 10 septembre 1901 portant règlement d'administration publique sur la *circulation des automobiles*.

Ces décrets édictent, entre autres prescriptions :

L'obligation d'un certificat de capacité pour les conducteurs;

La limitation de la vitesse à 30 km. à l'heure, en rase campagne, et à 20 km. dans les agglomérations;

L'obligation de faire porter un numéro très apparent par toutes les voitures qui peuvent marcher, en palier, à une vitesse supérieure à 30 kilomètres à l'heure.

STATISTIQUE

1° ROUTES NATIONALES

LONGUEUR OUVERTE A LA CIRCULATION

En 1814	27.200	kilomètres.
1869	38.471	—
1871	37.304	—
1902	38.266	—

DÉPENSES
(avec celles des ponts)

ÉTABLISSEMENT ET AMÉLIORATION

De 1821 à 1847,	moyenne annuelle :	10	millions.
1848 à 1887,	— —	7 à 8	—
1888 à 1900,	— —	3	—

Le *total général*, pour cette période, est de 600 millions environ, auxquels il faudrait ajouter 29 millions dépensés pour le rachat de ponts à péages.

Dépense en 1901 : 3.800.000 francs.

ENTRETIEN ET ADMINISTRATION

Frais annuels : environ 37 millions.

FRÉQUENTATION

(Recensement de la circulation de 1896.)

NOMBRE MOYEN DE COLLIERS PAR JOUR

Voitures chargées de marchandises	107
Voitures publiques pour voyageurs	7
Voitures vides ou particulières	117

Circulation moyenne annuelle sur chaque kilomètre :
38.500 tonnes de marchandises.

Circulation totale annuelle sur l'ensemble du réseau :
1.460.000.000 tonnes kilométriques de marchandises.

2° ROUTES DÉPARTEMENTALES ET CHEMINS VICINAUX

LONGUEUR A L'ÉTAT D'ENTRETIEN

	Routes départementales	Grande vicinalité	Petite vicinalité
	—	—	—
En 1814.....	18.600	(?)	(?)
1869.....	47.000	143.000	180.000
1901.....	250.800		276.200
Longueur classée.....	7.300		104.000

DÉPENSES

ÉTABLISSEMENT ET AMÉLIORATION

Routes départementales.

De 1821 à 1870 (1) environ..... 500 millions.

Chemins vicinaux (dépenses postérieures à la loi du 21 mai 1836)

De 1837 à 1868 environ..... 1.500 —

De 1869 à 1900 environ..... 1.600 — (2)

En 1901..... 27 — (3)

ENTRETIEN ET ADMINISTRATION

Dépense annuelle : 173 millions.

(1) Depuis que la loi du 11 juillet 1868 a alloué des subventions pour l'établissement des chemins vicinaux, on a cessé de construire des routes départementales; la plupart des anciennes ont même été déclassées depuis la loi du 10 août 187'.

(2) Comprenant environ 400 millions de subventions de l'Etat.

(3) Comprenant 8 millions de subventions de l'Etat.

3° RUES DE PARIS

DÉVELOPPEMENT

Longueur des chaussées..... 1.000 kilomètres.
Surface des chaussées..... 900 hectares.

DÉPENSES

EXPROPRIATIONS ET TRAVAUX NEUFS

De 1821 à 1851 (évaluation)..... 200 millions.
1852 à 1870 — ..... 1.350 (1) —
1871 à 1901 — ..... 450 —

ENTRETIEN, ADMINISTRATION, ÉCLAIRAGE

Dépense annuelle, environ..... 35 millions (2).

RECETTES

Droits de stationnement des voitures

Produit annuel, environ..... ..... 7 millions.

4° RECETTES DE L'ÉTAT

SUR L'ENSEMBLE DES ROUTES, CHEMINS ET RUES

Taxe sur le transport en commun des voyageurs

Produit annuel, environ..... 5 millions.

(1) Comprenant 101 millions de subventions de l'Etat.
(2) Comprenant 3 millions de subventions de l'Etat.

NAVIGATION INTÉRIEURE

RÈGLEMENTS NOUVEAUX

DÉCRET DU 1er AVRIL 1899 portant règlement d'administration publique sur l'*immatriculation* et le *jaugeage des bateaux* et sur la *statistique*. Ce décret contient, entre autres prescriptions, l'obligation de faire inscrire tout bateau dans l'un des bureaux d'immatriculation établis dans les localités désignées par le ministre.

DÉCRET DU 8 OCTOBRE 1901, portant règlement général de *police* pour les voies de navigation intérieure et renfermant les dispositions communes qui figuraient antérieurement dans tous les règlements édictés par les préfets; le modèle nouveau d'arrêté préfectoral, qui contiendra les dispositions spéciales à chaque voie, a été annexé à une CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE DU 20 JANVIER 1902.

DÉCRET DU 15 FÉVRIER 1902 instituant un *Comité consultatif de la navigation intérieure et des ports maritimes.*

Une LOI DU 3 JUILLET 1900 a décidé l'établissement de *péages*, pour couvrir les charges d'un emprunt contracté par la chambre de commerce de Saint-Dizier, en vue de concourir à l'achèvement du canal de la Marne à la Saône. Elle a fait ainsi une première application du principe consacré par l'art. 23 de la LOI DU 9 AOUT 1898, sur les chambres de commerce, qui autorise ces chambres à organiser des services publics pour faciliter l'exploitation des voies navigables, et à percevoir des péages pour contribuer aux travaux intéressant la navigation.

*

STATISTIQUE

VOIES NAVIGABLES

ÉTAT ACTUEL

LONGUEUR

	Classées.	Fréquentées.
Rivières navigables (kilomètres)..	8.832	6.636
Rivières flottables — ..	2.925	666
Canaux..... — ..	4.930	4.851
	16.687	12.153

DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF

DES CANAUX LIVRÉS A LA NAVIGATION

En 1821	1.200	kilomètres.
1847	3.750	—
1869	4.560	—
1871	4.160	—
1889	4.810	—
1900.....	4.851	—

EFFECTIF DE LA BATELLERIE

(NON COMPRIS LES BATEAUX A VAPEUR)

Années.	Nombre.	Port maximum en lourd.	
1887.....	15.730	2.724.000	tonnes.
1891.....	15.925	2.996.000	—
1896.....	15.793	3.442.000	—
1902.....	15.380	3.851.000	—

BATEAUX A VAPEUR

Le nombre total était, en 1900, de 808, avec une jauge brute de 55.000 tonneaux, et des machines d'une puissance de 77.000 chevaux. Plus de la moitié de l'effectif se compose de bateaux affectés au transport des voyageurs ou de bateaux de plaisance, et la plus grande partie du surplus de remorqueurs et de toueurs.

DÉPENSES ET RECETTES DE L'ÉTAT

(Rivières et Canaux réunis)

DÉPENSES D'ÉTABLISSEMENT ET D'AMÉLIORATION

De 1821 à 1847,	moyenne	annuelle :	19	millions.
1848 à 1860,	—	—	8	—
1861 à 1878,	—	—	17	—
1879 à 1887,	—	—	51	—
1888 à 1900,	—	—	17	—

Le *total général*, pour cette période, est de 1.530 millions environ. De cette somme, il faudrait retrancher un peu plus de 100 millions pour travaux dans les estuaires des grands fleuves, intéressant la navigation maritime (accès de Rouen, Nantes, Bordeaux, etc.), plutôt que la navigation intérieure; mais il conviendrait d'y ajouter une somme à peu près égale, dépensée depuis 1852 pour le rachat des concessions dont plusieurs canaux avaient été l'objet.

Dépense en 1901 : 14 millions.

DÉPENSES D'ENTRETIEN ET D'ADMINISTRATION

Dépense annuelle : environ..... 16 millions.

RECETTES ANNUELLES

Produits domaniaux : environ..... 2.800.000 francs.
Impôts sur les services de voyageurs.. 200.000 —

TRAFIC DES VOIES NAVIGABLES

Années.	Marchandises embarquées (tonnes).	Parcours moyen (kilomètres).	Parcours total (tonnes kilométriques).
NATURE DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES EN 1901			
Combustibles minéraux....	8.575.000	224	1.926.000.000
Matériaux de construction..	10.708.000	70	756.000.000
Engrais et amendements...	1.716.000	59	102.000.000
Bois à brûler ou de service..	1.808.000	163	295.000.000
Métaux et machines.....	473.000	317	150.000.000
Matières premières de la métallurgie.....	1.501.000	207	310.000.000
Produits industriels.....	870.000	281	244.000.000
Produits agricoles et alimentaires.....	4.222.000	131	552.000.000
Divers.....	296.000	105	31.000.000
Bois flottés.....	173.000	79	14.000.000
Totaux et moyennes.....	30.342.000	144	4.380.000.000
PROGRESSION DU TOTAL DES TRANSPORTS			
1847.....	»	»	1.813.000.000
1856.....	»	»	2.074.000.000
1866.....	»	»	2.225.000.000
1876.....	»	»	1.953.000.000
1881.....	19.740.000	110	2.174.000.000
1886.....	21.050.000	133	2.798.000.000
1891.....	25.181.000	140	3.537.000.000
1896.....	29.534.000	140	4.191.000.000
1897.....	30.609.000	143	4.365.000.000
1898.....	32.572.000	141	4.577.000.000
1899.....	32.955.000	136	4.489.000.000
1900.....	32.446.000	144	4.675.000 000
1901.....	30.342.000	144	4.380.000.000

NAVIGATION MARITIME

LOIS ET RÈGLEMENTS NOUVEAUX

Loi du 7 avril 1902 sur la *Marine marchande* et décret du 9 septembre 1902, portant règlement d'administration publique pour l'exécution de cette loi. Les principales dispositions qui y figurent sont les suivantes :

Des *primes à la navigation* sont allouées, pendant 12 ans à dater de leur francisation, à tous les navires de *construction française* qui seront mis en service d'ici à 10 années.

Leur taux est fixé ainsi qu'il suit, par 1000 milles parcourus, pour la navigation *au long cours :*

Pour les bâtiments à vapeur, la prime est de 1 fr. 70 par tonneau de jauge brute la première année, avec décroissance de 4 centimes pendant les 4 premières années, de 8 centimes pendant les 4 suivantes, de 16 centimes pendant les 4 dernières. La base initiale décroît de 1 centime par 100 tonneaux de jauge au-dessus de 3.000 tonneaux; elle est uniformément de 1 fr. 50 pour les bateaux de 5.000 à 7.000 tonneaux; aucun bâtiment n'est primé pour plus de 7.000 tonneaux. La loi de décroissance, d'année en année, reste d'ailleurs la même, quelles que soient les dimensions du navire.

Pour les bâtiments à voile, le taux initial est également de 1 fr. 70; la décroissance annuelle est de 2 centimes, 4 centimes et 8 centimes pour chacune des trois périodes de 4 ans. La base initiale décroît de 10 centimes par 100 tonneaux de jauge brute au-dessus de 600 tonneaux; nul bateau n'est primé pour plus de 1.000 tonneaux.

Les navires à vapeur de *construction étrangère* naviguant *au long cours*, sous pavillon français, reçoivent une *compensation d'armement* fixée, par jour d'armement (jusqu'à concurrence de 300 jours au plus par an) aux chiffres ci-après :

5 centimes	par tonneau	de jauge	brute	jusqu'à..		2.000 tonneaux
4 —	—	—	—	en sus, de	2.000 à	3.000 —
3 —	—	—	—	—	3.000 à	4.000 —
2 —	—	—	—	—	4.000 à	7.000 —

Le *cabotage international* reçoit les deux tiers des primes et compensations d'armement allouées à la navigation au long cours.

Le maximum des sacrifices du Trésor est fixé à 150 millions, et le Décret détermine les conditions dans lesquelles les navires construits ou à construire prendront rang, pour être assurés de toucher les primes pendant les douze premières années qui suivront leur mise en service, et les cas dans lesquels le rang acquis sera perdu.

Diverses dispositions déterminent les prélèvements à faire sur les primes au profit du personnel naviguant, modifient les conditions d'établissement des péages locaux, etc.

STATISTIQUE

PORTS MARITIMES

Nombre total d'après la statistique douanière.. 203

DÉPENSES D'ÉTABLISSEMENT (1)

De 1822 à 1836,	moyenne	annuelle.....	8	millions.
1837 à 1859,	—	—	8	—
1860 à 1878,	—	—	14	—
1879 à 1887,	—	—	34	—
1888 à 1900,	—	—	17	—

Le *total général*, pour cette période, est d'environ 1.050 millions, auxquels il faudrait ajouter un peu plus de 100 millions pour les travaux exécutés dans les estuaires des grands fleuves, en vue de faciliter l'accès des ports maritimes de Rouen, Nantes, Bordeaux, etc., et pour la construction du canal d'Arles à Saint-Louis.

Dépenses en 1901 : 20 millions.

DÉPENSES D'ENTRETIEN ET D'ADMINISTRATION (1)

Frais annuels, environ..... 12 millions.

RECETTES ANNUELLES (1901)

Péages	Droit de quai.....	7.400.000
	Taxes locales.....	7.300.000
Droits divers sur la navigation.....		300.000
Taxes sanitaires (2).....		1.500.000
Timbres des connaissements.....		2.200.000
Revenus domaniaux (environ).....		500.000
	TOTAL GÉNÉRAL.....	19.200.000

(1) Y compris les phares et les balises, et non compris le canal de Tancarville, dont nous avons fait figurer les dépenses parmi celles qui concernent la navigation intérieure.

(2) Les frais de ce service absorbent environ le tiers de la recette.

COMMERCE EXTÉRIEUR DE LA FRANCE

(ÉTRANGER ET COLONIES)

IMPORTANCE RELATIVE DES MOUVEMENTS PAR TERRE ET PAR MER EN 1901

		Poids (tonnes)	Valeur (millions)
PAR TERRE			
Importations		11.930.340	1.761
Exportations		4.305.441	1.806
Totaux par terre		16.235.781	3.567
PAR MER			
Importations	navires français	4.530.760	1 577
	navires étrangers	13.310.139	2.268
Exportations (1)	navires français	3.288.015	1.675
	navires étrangers	3.058.356	1.739
Totaux par mer		24.187.270	7.259
MOUVEMENT TOTAL			
Importations		29.771.239	5.606
Exportations		10.651.812	5.220
Totaux généraux		40.423.051	10.826

(1) Y compris les provisions de bord.

TRAFIC DES PORTS FRANÇAIS EN 1901

CABOTAGE (1)

MOUVEMENT DES NAVIRES

Navires chargés		Nombre de navires	Jauge nette (tonneaux)	Poids des cargaisons (tonnes)
Petit Cabotage	Océan.....	49.228	3.217.000	2.208.000
	Méditerranée..	8.686	2.261.000	793.000
Grand cabotage.....		331	408.000	297.000
	TOTAUX.....	58.245	5.886.000	3.298.000
Navires sur lest.....		20.152	1.289.000	
	TOTAUX.....	78.397	7.175.000	
Navigation à vapeur (2)....		21.919	4.408.000	1.532.000

MARCHANDISES TRANSPORTÉES

Matériaux de construction.....	535.000	tonnes.
Houille et coke.....	431.000	—
Grains et farines.....	407.000	—
Vins, vinaigres, eaux-de-vie, futailles.	380.000	—
Bois communs et exotiques.....	212.000	—
Fontes, fers, aciers, machines.....	156.000	—
Sucre brut et raffiné.....	154.000	—
Sel marin.....	124.000	—
Divers.....	899.000	—

Chargement moyen des navires chargés :

560 kilogrammes par tonneau de jauge.

(1) Réservé au pavillon français.

(2) Chiffres compris dans les totaux ci-dessus.

NAVIGATION AVEC L'ÉTRANGER ET LES COLONIES

MOUVEMENT DES NAVIRES

Navires chargés — Pays de provenance ou de destination (1)		Nombre de navires	Jauge nette (tonneaux)	Poids des cargaisons (tonnes)
Algérie et Tunisie (2)	Entrée..	2.029	1.571.000	1.139.000
	Sortie...	1.991	1.467.000	549.000
Angleterre	Entrée..	14.115	6.661.000	8.651.000
	Sortie...	11.919	4.106.000	2.276.000
Autres pays d'Europe et de la Méditerranée	Entrée..	5.734	4.749.000	4.441.000
	Sortie...	4.665	3.900.000	1.356.000
Long cours	Entrée..	3.727	5.218.000	3.607.000
	Sortie...	2.056	3.657.000	883.000
TOTAUX	Entrée..	25.505	18.199.000	17.841.000
	Sortie...	20.631	13.130.000	5.064.000 (4)
Navires sur lest	Entrée..	3.313	643.000	»
	Sortie...	9.028	6.200.000	»
TOTAUX GÉNÉRAUX	Entrée..	28.818	18.842.000	»
	Sortie...	29.659	19.330.000	»
Escales (3)	Entrées.	2.543	1.709.000	»
	Sorties..	2.322	1.783.000	»

DÉTAILS SUR LES NAVIRES CHARGÉS

Part de la *navigation à vapeur* dans le total	Entrée..	21.177	17.355.000	»
	Sortie...	16.523	12.589.000	»
Part du *pavillon français* dans le total	Entrée..	7.719	4.794.000	4.530.000
	Sortie...	7.474	4.501.000	2.271.000
Navires à vapeur, sous pavillon français	Entrée..	5.930	4.479.000	» (4)
	Sortie...	5.786	4.296.000	»

(1) Les navires qui font des escales dans des pays étrangers sont portés au compte du pays le plus éloigné.

(2) Navigation presque entièrement réservée au pavillon français.

(3) Les chiffres ci dessus ne comptent qu'une seule fois les navires ayant desservi, dans un voyage, plusieurs ports français ; nous donnons en conséquence à part les entrées résultant du mouvement des escales.

(4) Les provisions de bord portent à 6.346.000 tonnes (dont 3.288.000 sous pavillon français) le total des sorties de marchandises.

VOYAGEURS TRANSPORTÉS

(entrées et sorties réunies)

Région de provenance ou de destination	Nombre
Angleterre et Iles Anglo-Normandes	716.000
Corse, Algérie, Tunisie, Espagne et Italie	316.000
Levant, Asie, Océanie, Côte Orientale d'Afrique	127.000
Amérique, Côte Occidentale d'Afrique	117.000
TOTAL	1.276.000

MARCHANDISES TRANSPORTÉES

La décomposition par *régions de provenance et de destination* a été donnée avec celle du mouvement des navires, page 16.

La décomposition par *catégorie de marchandises*, d'après les grandes divisions admises par la douane, s'établit ainsi :

Nature des produits	*Nombre de Tonnes* Importées	Exportées
Produits animaux	532.000	196.000
Farineux alimentaires	2.064.000	483.000
Bois	1.655.000	699.000
Fruits et graines	797.000	129.000
Boissons	504.000	267.000
Denrées coloniales et sucres	384.000	716.000
Autres produits végétaux	840.000	307.000
Pierres et terres	1.292.000	1.018.000
Houilles et cokes	8.256.000	1.282.000
Métaux	871.000	342.000
Produits chimiques	415.000	253.000
Autres produits fabriqués	231.000	625.000
TOTAUX (1)	17.841.000	6.346.000

Poids moyen des marchandises embarquées ou débarqués, par tonneau de jauge, pour l'ensemble des navires chargés.

Entrée	980	kilogr.
Sortie { non compris les provisions de bord	385	—
Sortie { y compris les provisions de bord	483	—

(1) Y compris les provisions de bord.

TRAFIC DES PRINCIPAUX PORTS EN 1901

Cabotage et trafic international réunis

PORTS	Navires chargés et sur lest. Entrées (1) (tonneaux de jauges)	Marchandises Entrées et sorties (tonnes)	Voyageurs de ou pour l'étranger et les colonies
Marseille	6.478.000	6.351.000	405.000
Le Havre	3.011.000	3.306.000	91.000
Bordeaux	1.913.000	2.838.000	16.500
Dunkerque	1.663.000	2.920.000	»
Rouen	1.148.000	2.463.000	»
Saint-Nazaire	1.081.000	1.619.000	7.000
Cette	1.057.000	864.000	5.000
Cherbourg	1.646.000	334.000	22.000
Boulogne	1.475.000	718.000	190.000
Calais	760.000	413.000	282.000
Nantes	602.000	1.083.000	»
La Rochelle	727.000	682.000	2.500
Dieppe	459.000	593.000	181.000
Caen	230.000	544.000	4.000
Bayonne	272.000	685.000	»
Autres ports	5.504.000	5.729.000	70.000
TOTAUX	27.726.000	31.172.000 (2)	1.276.000

PROGRESSION DES MOUVEMENTS DU CABOTAGE

Années	Navires (tonneaux de jauge)	Marchandises (tonnes)
1837	2.209.000	1.782.000
1846	3.642.000	2.473.000
1856	3.722.000	2.433.000
1866	3.680.000	2.141.000
1876	3.973.000	2.068.000
1886	5.382.000	2.232.000
1896	7.056.000	3.182.000
1897	6.909.000	3.301.000
1898	7.296.000	3.382.000
1899	7.200.000	3.342.000
1900	6.907.000	3.262.000
1901	7.175.000	3.298.000

(1) Mouvement total à l'entrée, y compris les escales.

(2) Dans ce total entrent 3.492.000 tonnes de marchandises transportées par le cabotage ou ayant fait l'objet de mutations d'entrepôt, qui sont comptées à la fois au port d'entrée et au port de sortie.

PROGRESSION DU TRAFIC MARITIME AVEC L'ÉTRANGER ET LES COLONIES

ANNÉES	NAVIRES chargés et sur lest Entrées et sorties réunies (milliers de tonnes)	PART du pavillon français %	IMPORTATIONS		EXPORTATIONS		COMMERCE GÉNÉRAL	
			Poids (milliers de tonnes)	*Valeur* (millions de francs)	*Poids* (milliers de tonnes)	*Valeur* (millions de francs)	*Poids* (milliers de tonnes)	*Valeur* (millions de francs)
1836.....	3.126	33	»	578	»	717	»	1.867
1846.....	5.290	35	»	893	»	861	»	2.437
1856.....	8.534	39	»	1.893	»	2.021	»	5.399
1866.....	11.535	37	5.388	2.462	2.857	3.234	17.547	8.126
1876.....	18.062	31	9.073	3.265	3.435	2.993	22.700	9.456
1886.....	26 749	35	11.879	3.460	3.886	2.934	27.652	9.362
1896.....	30.027	30	14.533	3.481	5.453	3.137	34.655	9.523
1897.....	31.489	30	15.732	3.698	6.015	3.270	37.073	9.941
1898.....	33.564	28	17.133	4.042	5.825	3.067	38.450	10.256
1899.....	35.693	28	16.935	4.100	6.319	3 619	38.972	11.381
1900. ...	38.286	26	18.212	4.078	6.521	3.632	42.076	11.510
1901.....	38.171	27	17.841	3.845	6.346	3.414	40.423	10 826

TRAFIC MARITIME DES DIVERS PAYS

DÉVELOPPEMENT COMPARÉ

du mouvemement des navires venant de l'étranger et des colonies

TONNAGE TOTAL A L'ENTRÉE DES PORTS DES PRINCIPAUX PAYS

Navires chargés et sur lest

(Milliers de tonneaux)

PAYS	1866	1876	1886	1896	1900
Angleterre	15.612	27.067	31.036	42.477	49.223
France	5.712	8.946	13.109	14.640	18.953
Allemagne	3.500	5.582	8.141	12.143	14.557
Belgique	1.068	2.859	4.094	7.483	8.501
Hollande	1.914	2.690	4.108	7.891	9.458
Suède et Norvège	3.087	4.864	6.722	9.960	11.645
Danemark	695	1.950	2.928	4.646	5.855
Russie d'Europe	2.516	3.403	5.009	7.964	8.549
Autriche-Hongrie (1)	3.200	4.120	6.570	11.800	14.318
Italie	3.399	3.534	6.107	8.391	19.429 (2)
Grèce	1.695	»	»	2.938	3.114
Espagne	1.290	2.033	10.009	14.157	14.381
Portugal	»	»	3.510	7.254	9.982
Etats-Unis	7.822	9.716	12.230	17.453	23.534

(1) Autriche, plus le port de Fiume, cabotage compris.

(2) Les bases des statistiques italiennes ont été complètement changées depuis 1897, par l'introduction du grand cabotage laissé jusque-là en dehors.

DÉVELOPPEMENT COMPARÉ

du trafic des principaux ports continentaux de l'Europe occidentale

TONNAGE TOTAL A L'ENTRÉE

Navires chargés et sur lest, long cours et cabotage
(Milliers de tonneaux)

PORTS FRANÇAIS (1)	1866	1876	1886	1896	1901
Marseille	1.771	2.636	4.263	4.862	6.154
Le Havre	1.095	1.849	2.370	2.587	2.801
Bordeaux	701	1.155	1.783	1.578	1.755
Dunkerque	437	676	1.071	1.446	1.575
PORTS ÉTRANGERS					
Anvers	753	2.110	3.521	5.855	7.489
Rotterdam	676	1.535	2.203	4.952	6.382
Bremerhafen et Geestemünde	400	704	1.119	960(2)	2.718
Hambourg	1.328	2.228	3.792	6.460	8.383
Gênes	1.200	1.646	2.626	4.171	5.021

TRAFIC DU CANAL DE SUEZ

ANNÉES	Nombre de navires passés.	Tonnage (milliers de tonneaux)	Nombre de passagers (milliers)	Recette (millions)
1872	1.082	1.160	68	16
1876	1.457	2.097	72	30
1886	3.100	5.768	171	58
1896	3.409	8.560	308 (3)	82
1897	2.986	7.899	191	76
1898	3.503	9.239	220	88
1899	3.607	9.896	221	94
1900	3.441	9.738	283 (3)	93
1901	3.699	10.824	270 (3)	103

(1) Les navires ayant fait escale dans plusieurs ports ne sont comptés qu'au port du premier abord.

(2) Recul momentané dû à la gêne causée par les travaux du port.

(3) Dans le chiffre de 1896, sont compris 198.000 militaires, chiffre double du nombre normal, à raison de la guerre d'Abyssinie et de la révolte des Philippines; les chiffres de 1900 et 1901 sont grossis de même par l'expédition de Chine.

MARINE MARCHANDE FRANÇAISE

EFFECTIF AU 31 DÉCEMBRE 1901

EMPLOI DES NAVIRES	NAVIRES A VOILE Nombre	NAVIRES A VOILE Tonnage net	NAVIRES A VAPEUR Nombre	NAVIRES A VAPEUR Tonnage net	HOMMES D'ÉQUIPAGE Nombre
Pêche côtière, petite pêche et grande pêche	25.198	155.536	121	2.084	83.710
Marine marchande					
Bornage et cabotage	1.415	75.311	157	16.136	6.283
Navigation dans les mers de l'Europe	135	12.771	250	211.511	7.768
Long cours	319	322.979	180	298.692	15.878
Pilotage, service des ports	377	3.778	445	8.593	3.679
Yachts, navires sans emploi	1.003	14.168	146	9.525	1.092
TOTAUX pour la marine marchande	3.249	429.007	1.178	544.457	34.700(1)

SACRIFICES DE L'ÉTAT EN 1901

pour le développement de la marine marchande

Subventions aux services postaux (2)	25	millions
Primes à la construction	10	—
Primes à la navigation { navires à voile	11	—
Primes à la navigation { navires à vapeur	8	—
Subvention à la Caisse des Invalides de la Marine (3)	11	—
TOTAL	65	

(1) Dont 7.850 mécaniciens et chauffeurs.

(2) Une petite fraction de ces subventions représente effectivement le payement des transports effectués pour la Poste et pour les paquebots.

(3) Cette subvention profite au personnel des pêcheurs, dans la proportion de sept dixièmes environ.

DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DE LA MARINE MARCHANDE FRANÇAISE (1)

ANNÉES	NAVIRES A VOILES		NAVIRES A VAPEUR			ENSEMBLE	
	Nombre	Tonnage net	Nombre	Tonnage net	Force des machines chevaux-vapeur	Nombre	Tonnage net
1836.....	9.111	638.000	»	»	»	9.111	638.000
1846.....	7.166	574.000	109	11.000	»	7.275	585.000
1856.....	7.812	888.000	274	64.000	29.000	8.086	952.000
1866.....	6 401	848.000	407	128.000	55.000	6.808	976.000
1876.....	5.276	659.000	533	218.000	74.000	5.809	877.000
1886.....	3.478	351.000	830	500.000	245.000	4.408	851.000
1896.....	3.339	255.000	1.177	503.000	490.000	4.516	758.000
1897.....	3.460	287.000	1.131	498.000	500.000	4.591	785.000
1898.....	3.326	279.000	1.107	484.000	515.000	4.433	763.000
1899.....	3.225	316.000	1.129	506.000	575.000	4.354	822.000
1900.....	3.314	413.000	1.168	526.000	629.000	4.482	939.000
1901.....	3.249	429.000	1.178	544.000	684.000	4.427	973.000

(1) De 1836 à 1866, les chiffres donnés par les statistiques renferment les navires affectés à la grande pêche, qui n'y figurent plus depuis ; leur nombre, en 1901, était de 450, jaugeant 45.000 tonneaux.

Entre 1886 et 1896, les modifications apportées au calcul du tonnage net en ont diminué le total, pour les mêmes navires, d'environ 21 p. 100 pour les navires à vapeur et 15 p. 100 pour les navires à voile, ce qui explique les divergences entre la progression inscrite à ce tableau et celle qui figure au tableau de la page suivante, pour le tonnage brut.

MARINE MARCHANDE DES DIFFÉRENTS PAYS

DÉVELOPPEMENT DEPUIS 1876

Navires inscrits au répertoire de la marine marchande

1° NAVIRES A VAPEUR DE PLUS DE 100 TONNEAUX (BRUT)

Pays.	Tonnage brut (milliers de tonneaux). 1876-77	1886-87	1896-97	1902-03	Nombre. 1902-03
France	334	744	958	1.142	849
Angleterre	2.363	6.444	10.511	13.706	8.147
Allemagne	227	602	1.386	2.658	1.399
Pays-Bas	135	211	323	570	340
Suède et Norvège	144	284	752	1.336	1.596
Italie	98	204	347	724	376
Espagne	176	400	532	751	486
Etats-Unis (1)	790	502	767	1.504	820
Total général pour tous les pays du globe	5.687	10.404	17.505	25.588	16.891

2° NAVIRES A VOILE DE PLUS DE 50 TONNEAUX (NET)

Pays.	Tonnage net (milliers de tonneaux). 1876-77	1886-87	1896-97	1902-03	Nombre. 1902-03
France	725	386	253	467	1.429
Angleterre	5.807	4.654	3.268	2.234	7.029
Allemagne	875	850	567	527	957
Pays-Bas	400	276	140	118	695
Suède et Norvège	1.810	1.787	1.362	1.088	3.370
Italie	1.292	825	472	529	1.561
Espagne	557	270	167	101	602
Etats-Unis (1)	2.390	2.060	1.358	1.434	3.784
Total général pour tous les pays du globe	15.553	12.571	9.137	8.079	27.976

(1) Non compris les navires qui naviguent sur les grands lacs.

CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

LOIS ET RÈGLEMENTS NOUVEAUX

ET MODIFICATIONS AUX DISPOSITIONS GÉNÉRALES DES TARIFS

Décret du 1er mars 1901 modifiant l'ordonnance du 15 novembre 1846 sur *la police, la sécurité et l'exploitation des chemins de fer* (sauf ce qui concerne les tarifs). Parmi les dispositions nouvelles, on peut signaler l'art. 65, qui détermine les conditions dans lesquelles le Ministre peut intervenir pour obliger les compagnies à accroître leurs moyens d'action, lorsque les installations des gares, le matériel ou le personnel sont insuffisants pour assurer, dans les circonstances normales, la marche régulière du service, conformément aux conditions et délais déterminés par les règlements et les tarifs.

Décrets du 13 février 1900 modifiant le règlement d'administration publique du 6 août 1881 sur *l'établissement et l'exploitation des voies ferrées sur le sol des voies publiques,* ainsi que les *cahiers des charges types des chemins de fer d'intérêt local* et *des tramways;* ces modifications ont surtout un caractère technique.

Loi du 10 avril 1902, qui donne au gouvernement, en cas de désaccord avec les Compagnies, le droit de statuer, sur l'organisation des *caisses de retraites* des agents, par décret rendu *conformément* à l'avis du Conseil d'Etat.

Décret du 17 août 1898, modifiant l'organisation du *Comité consultatif des chemins de fer* (porte à 116 le nombre de ses membres et crée une section permanente de 48 membres).

Décret du 9 janvier 1900, modifiant l'organisation du *Comité de l'exploitation technique,* en y introduisant des jurisconsultes et d'anciens agents des compagnies.

Décrets des 11 décembre 1901 et 11 mars 1902, détachant de la *direction du contrôle* de chaque réseau le *contrôle commercial* et le *contrôle du travail des agents*, centralisés chacun sous une direction spéciale, commune à tous les réseaux.

Arrêtés ministériels des 4 et 29 novembre 1899, 10 octobre 1901 et 20 mai 1902, réglementant, dans l'intérêt de la sécurité, *la durée du travail* des mécaniciens et chauffeurs, des agents des trains, du personnel des stations et du personnel du service de la voie.

Arrêté du 27 octobre 1900, apportant diverses modifications de détail au tarif des frais accessoires, instituant notamment des surtaxes en cas de séjour prolongé des marchandises dans les gares.

Décision du même jour homologuant les *conditions générales d'application des tarifs spéciaux* communes aux grandes compagnies, qui comportent notamment : 1° l'obligation, pour ces compagnies, d'appliquer d'office la taxe la plus réduite entre deux points, sur la simple demande du tarif le plus réduit, sans autre indication; 2° l'application des clauses de la convention de Berne sur la responsabilité et les déchets de route; 3° la suppression du cumul des allongements de délai en cas de soudure de plusieurs tarifs; 3° la faculté de groupage de marchandises de natures diverses, etc.

Décision ministérielle homologuant une *classification générale commune* simplifiée, mise en vigueur le 1er juillet 1902, en même temps que le groupement de tous les *tarifs communs* applicables aux mêmes marchandises sous un même numéro, suivant les règles déjà adoptées pour les tarifs intérieurs.

STATISTIQUE

SITUATION DU RÉSEAU FRANÇAIS

LONGUEUR DES LIGNES

AU 31 DÉCEMBRE 1901

CATÉGORIE DES VOIES.	Longueur exploitée	Longueur concédée
Chemins de fer d'intérêt général.	Kilomètres.	Kilomètres.
Grandes Compagnies (1).....	34.202	37.376
Compagnies secondaires (2).....	959	1.202
Réseau d'État.....	2.780	3.077 (3)
Lignes affermées ou en régie	328	328
TOTAL.....	38,269	41.983
Chemins de fer industriels......	233	276
Chemins de fer d'intérêt local et tramways :		
avec service de petite vitesse (2)...	8.286	11.780
sans service de petite vitesse (4)...	1.995	2.367
TOTAL GÉNÉRAL.....	48.783	56.406
Lignes simplement classées.....	»	1.230

(1) Y compris les deux ceintures et 197 kilom. de lignes concédées à de petites compagnies, mais exploitées par celle de l'Est.

(2) Lignes à voie étroite, en majeure partie.

(3) Y compris toutes les lignes classées dans la région desservie par le réseau de l'Etat.

(4) Y compris les tramways, qui transportent des messageries sans faire le service de la petite vitesse, et ceux où le service de petite vitesse, bien que prévu par l'acte de concession, ne fonctionne pas en fait.

DÉPENSES D'ÉTABLISSEMENT

AU 31 DÉCEMBRE 1901

		Millions
Lignes d'intérêt général :		
Dépenses faites au 1er janvier 1901, sur les lignes d'intérêt général en exploitation à cette date, ou ouvertes en 1901.	par l'Etat (1).....	5.025
	par les Compagnies (2)..	11.502
	par les localités.....	212
	TOTAL.....	16.739
Dépenses faites au cours de l'année 1901, sur les lignes en en exploitation ou en construction.....		288
Dépenses faites antérieurement à 1901, sur les lignes encore en construction à la fin de cette année environ.		200
Chemins de fer d'intérêt local et tramways (3).		
Avec service de petite vitesse.....		589
Sans service de petite vitesse.....		678
TOTAL GÉNÉRAL (4).....		18.494
Dans ce chiffre, le matériel roulant entre pour environ.....		2.700

(1) Y compris 624 millions pris à leur charge par les cinq grandes Compagnies autres que le Nord, en remboursement d'avances qu'elles avaient reçues de l'Etat, par le jeu de la garantie d'intérêts, soit antérieurement aux conventions de 1883, soit postérieurement (pour la Cie P.-L.-M.).

(2) Les dépenses des Compagnies comprennent les intérêts pendant la construction et même les insuffisances ajoutées au compte d'établissement pendant les premières années d'exploitation, quand les conventions l'autorisent. Les dépenses des anciennes compagnies évincées n'y figurent pas, les sommes qui leur ont été versées pour la reprise de leurs lignes étant seules comptées dans les dépenses des compagnies ou dans celles de l'Etat, suivant les cas. Toutefois, les dépenses faites par la Cie d'Orléans sur les lignes cédées par elle à l'Etat en 1883 ont été maintenues dans les dépenses des Cies ainsi qu'il est expliqué à la note 3 de la page 30.

(3) Les chiffres donnés par ces réseaux comprennent une partie des dépenses faites sur les lignes non ouvertes à l'exploitation des réseaux partiellement exploités pendant l'année.

(4) Non compris les chemins de fer industriels.

CHARGES ET BÉNÉFICES DE L'ÉTAT

PROVENANT DES CHEMINS DE FER ET TRAMWAYS

EXERCICE BUDGÉTAIRE 1901

DÉPENSES

Frais généraux de contrôle	5	millions.
Intérêts de capitaux empruntés directement pour travaux et subventions en capital	129	—
Annuités versées aux Compagnies, pour capitaux fournis par elles ou échanges de lignes (1)	87	—
Garanties d'intérêts aux réseaux d'intérêt générale pour les années antérieures (2)	24	—
Garanties d'intérêts aux réseaux d'intérêt local et aux tramways	5	—
Travaux neufs (3)	16	—
TOTAUX	269	millions.

RECETTES ET ÉCONOMIES

	Produit net du réseau d'État	12	
	Remboursement des frais de contrôle	5	—
Impôts sur les transports	Voyageurs et bagages	61	—
	Timbre des récépissés	37	—
Impôts sur les titres	Timbre	11	—
	Droits de transmission	18	—
	Impôt sur le revenu	29	—
Économies pour les services publics	Postes	46	—
	Télégraphes	6	—
	Militaires et marins	32	—
	Douanes et indirectes	2	—
	TOTAL	259	millions.

(1) Non compris l'annuité servie à la Cie de l'Est, pour la part de son réseau qui a été cédée à l'Allemagne en 1871 part, dont le prix a été compris dans l'indemnité de guerre.

(2) Les garanties afférentes à l'année d'exploitation 1901 sont imputées sur les crédits des exercices 1902 et suivants.

(3) Y compris 12 millions pour travaux complémentaires du réseau d'Etat.

RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION DES DIVERS RÉSEAUX EN 1901

RÉSEAUX	Longueur moyenne exploitée pendant l'année	CAPITAL D'ÉTABLISSEMENT (1) Dépenses des Compagnies (2)	CAPITAL D'ÉTABLISSEMENT (1) Subventions	Recettes brutes (impôts déduits)	Dépenses d'exploitation	Produits nets	Avances demandées à titre de garantie d'intérêts
Chemins de fer d'intérêt général	kilom.	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions
Nord	3.757	1.629	100	233	129	104	
Est	4.797	1.512	662	180	103	77	2
Ouest	5.666	1.706	777	182	119	63	26
Orléans (3)	7.028	2.004	679	231	112	119	
P.-L.-M	9.154	3.916	968	445	237	208	11
Midi	3.496	1.057	486	109	58	51	10
Ceintures	173	88	26	16	17	1	
Etat	2.916	810		49	37	12	
Petits réseaux	1.287	319		12	8	4	7
TOTAUX	38.097 (4)	16.739		1.457	820	637	56
Chemins de fer d'intérêt local et tramways							
Avec service Petite Vitesse	7.805	554		36	30	6	8 (5)
Sans service Petite Vitesse	1.787	573		98	77	21	
TOTAUX GÉNÉRAUX	47.689 (4)	17.866		1.591	927	664	64

(1) Capital dépensé au 1er janvier 1901 : 1° sur les lignes ouvertes à la fin de l'année, pour les réseaux d'intérêt général; 2° sur les lignes ouvertes au début de l'année, pour les réseaux d'intérêt local.

(2) Y compris le remboursement des avances de garantie antérieures ou postérieures aux conventions de 1883.

(3) Les 101 millions dépensés par la compagnie d'Orléans, sur les lignes cédées à l'Etat en 1883, ont été considérés comme dépensés par elle sur les lignes reçues en échange, et se compensant avec une somme égale à déduire de la part contributive fournie par l'Etat pour ces dernières.

(4) Déduction faite des parcours communs à plusieurs réseaux.

(5) Part incombant à l'Etat, non compris les subventions au moins égales fournies par les localités.

SITUATION FINANCIÈRE DES COMPAGNIES AU 31 DÉCEMBRE 1901

COMPAGNIES		Nombre de titres émis	Capital réalisé	Capital total à amortir	Partie déjà amortie	Sommes employées en 1901 en intérêts et dividendes	Sommes employées en 1901 en amortissement	Dividende garanti ou réservé	Dette de garantie capital	Dette de garantie Intérêts	Valeur d'achat du matériel roulant
		milliers	millions	millions	millions	millions	millions	francs	millions	millions	millions
Nord	Actions	525	232	210	7,8	34,9	0,4	54.10(1)	»	»	428
	Obligations	4.129	1.444	2.065	294,4	52,9	16,1	»			
Est	Actions	584	292	292	37,7	19,3	1,6	35.50	162	44	313
	Obligations	5.366	1.852	2.745	35,62	73	19,4	»			
Ouest	Actions	300	151	150	20,4	10,9	0,9	38.50	228	74	258
	Obligations	5.647	1.909	2.849	380,5	73,7	18,9	»			
Orléans	Actions	600	308	300	52	33,6	2,2	56 (2)	144	56	276
	Obligations	6.066	2.043	3.050	413,3	77,6	21,8	»			
P.-L.-M	Actions	800	341	400	»	44	»	55	»	»	665
	Obligations	12.773	4.267	6.452	827	169	43,1	»			
Midi	Actions	250	146	125	7,1	12,1	0,4	50	172	60	193
	Obligations	3.750	1.227	1.876	212,6	49,4	11,6	»			
Compagnies secondaires (3)	Actions	2.849	715	719	56,8	16,1	1,5	»	13	2	25 (4)
	Obligations	1.459	573	719	100,6	19,6	9,1	»			
TOTAUX	Actions	5.908	2.185	2.196	181,8	170,9	7	»	719	236	2.158(4)
	Obligations	39.190	13.315	19.756	2.584,6	515,2	140	»			

(1) La Compagnie du Nord a distribué depuis 1883 des dividendes variant de 62 à 74 francs, dont 8 ou 10 proviennent des bénéfices de son réseau belge.

(2) La Compagnie distribue en outre 2 fr. 50 de dividende supplémentaire, provenant de son domaine privé.

(3) Les chiffres publiés s'appliquent aux Compagnies concessionnaires de lignes d'intérêt général, d'intérêt local ou de tramways. La grande ceinture y est comprise pour 166,500 obligations; le capital de la petite ceinture a été fourni directement par les Compagnies syndiquées.

(4) Lignes d'intérêt général seulement: le matériel roulant des chemins de fer de l'Etat y ajouterait 117 millions.

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DU TRAFIC

CATÉGORIES de transports	Nombre d'unités transportées (Millions)	Parcours moyen (Kilom.)	Parcours total (Millions de tonnes ou de voyageurs kilométriques)	Tarif moyen par kilomètre (Centimes)	Recette brute (Millions de francs)
1° CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT GÉNÉRAL (ANNÉE 1901)					
Voyageurs.....	419	31	13.027	3 c.64	480
Excédent de bagages et chiens.....	»	»	»	»	18
Messageries et animaux en grande vitesse...	»	»	»	»	137
Marchandises à la tonne en petite vitesse.	122	131	16.015	4 c.71	755
Animaux et voitures en petite vitesse....	»	»	»	»	40
Recettes annexes.....	»	»	»	»	27
TOTAL DES RECETTES...					1.457
2° CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL ET TRAMWAYS (PRINCIPAUX CHIFFRES AFFÉRENTS A L'ANNÉE 1900)					
Avec service de petite vitesse					
Voyageurs.....	33	11	366	4c.70	17
Marchandises.....	7	21	146	8c.90	13
Autres recettes.....	»	»	»	»	3
TOTAL DES RECETTES..	»	»	»	»	33
Sans service de petite vitesse					
Voyageurs.....	629	»	»	»	84

DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DU RÉSEAU ET DES RECETTES DE L'EXPLOITATION

1° CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

ANNÉES	LONGUEUR moyenne exploitée	CAPITAL d'établissement (1)	TARIF MOYEN		RECETTES brutes	DÉPENSES d'exploitation	PRODUIT net
			Voyageurs	Marchandises			
	Kilomètres	Millions	Centimes	Centimes	Millions	Millions	Millions
1846...	1.049	986	6,54	11,39	41	19	22
1856...	5.852	4.125	5,76	7,56	283	133	150
1866...	13.915	7.718	5,51	5,99	612	279	333
1876 (2)	20.034	9.003	5,21	6,05	868	442	426
1886 (3)	30.696	13.020	4,64	5,94	1.023	543	480
1896 (3)	36.472	15.610	3,82	5,12	1.279	673	606
1897...	36 934	15.775	3,77	5,04	1.319	682	637
1898...	37.255	15 913	3,73	4,92	1.377	707	670
1899...	37.494	16.145	3,69	4,78	1.422	729	693
1900...	37.833	16.442	3,67	4,69	1.517	824	693
1901...	38.097	16.739	3,64	4,71	1 457	820	637
190 ...	.....	.....	....	....	.....	...	...
190 ...	.....	.....	....	....	.....	...	...
190 ...	.....	.....	....	....	.....	...	..
190 ...	.....	.....	....	....	.....	...	...

(1) Le capital donné par les statistiques est le capital dépensé sur l'ensemble des lignes en exploitation à la fin de l'année, arrêté au 31 décembre, pour les années 1846 à 1886, et au 1er janvier, pour les années 1896 et suivantes. Divers doubles emplois qui avaient été faits dans les statistiques publiées pour les années 1886 à 1899 ont été corrigés.

(2) Entre les années 1866 et 1876, nous avons perdu les lignes d'Alsace-Lorraine, comprenant 738 kilomètres en exploitation, ayant coûté 325 millions et faisant environ 30 millions de recettes brutes.

(3) Il a été incorporé dans le réseau d'intérêt général, pour la création du réseau d'Etat ou en vertu des conventions de 1883, 3205 kilomètres de chemins de fer d'intérêt local de 1877 à 1886, 361 kilomètres de 1887 à 1896, et 108 kilomètres de 1897 à 1901; la majeure partie de ces lignes était en exploitation.

2° CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL ET TRAMWAYS

LIGNES AVEC SERVICE DE PETITE VITESSE

Années	Longueur moyenne exploitée (kilomètres)	Capital d'établissement (millions)	Recettes brutes (millions)	Dépenses d'exploitation (millions)	Produit net (millions)
—	—	—	—	—	—
1876	2.000	220	10	9	1
1886	2.000	250	10	9	1
1896	5.300	420	24	19	5
1897	5.650	440	27	21	6
1898	6.150	460	29	23	6
1899	6.500	480	32	25	7
1900	7.000	510	33,5	27,5	6
1901	7.800	554	36	30	6

LIGNES SANS SERVICE DE PETITE VITESSE

Années	Longueur moyenne exploitée. (kilomètres)	Capital d'établissement (millions)	Recettes brutes (millions)	Dépenses d'exploitation (millions)	Produit net (millions)
—	—	—	—	—	—
1886	500	120	30	25	5
1896	900	200	56	45	11
1897	1.050	230	58	46	12
1898	1.200	260	66	52	14
1899	1.300	300	73	58	15
1900	1.500	340	86	68	16
1901	1.800	573	98	77	21

NOTA. — Le fait que le service de petite vitesse n'a pas été organisé sur un certain nombre de lignes, où il était prévu par le cahier des charges, a amené quelqu'incertitude dans leur classement, ce qui explique que les chiffres ci-dessus ne coïncident pas toujours avec les statistiques officielles. Nous avons fait la répartition entre les deux catégories, pour les premières années, d'après divers renseignements; nous avons, en outre, cherché à établir exactement les déductions nécessaires pour éviter les doubles emplois résultant des emprunts de certaines voies par plusieurs lignes; nous avons été ainsi conduit à arrondir les chiffres.

Le capital d'établissement représente les dépenses faites au 1er janvier de chaque année, sur les lignes ouvertes à cette date; l'augmentation considérable au 1er janvier 1901, pour les lignes sans service de petite vitesse, résulte surtout des ouvertures de lignes à Paris en 1900.

La note 3 de la page précédente donne la longueur des lignes d'intérêt local incorporées au réseau général, qui explique notamment le peu de développement du réseau d'intérêt local de 1876 à 1886.

DÉTAILS STATISTIQUES SUR L'EXPLOITATION

CHIFFRES AFFÉRENTS AU RÉSEAU D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Pour l'année 1900

DÉCOMPOSITION DU TRAFIC

VOYAGEURS	Nombre (millions)	Parcours total (millions de km.
1re classe	23	1.400
2e classe	148	3.511
3e classe	272	9.152
TOTAUX	443	14.063

Parcours moyen d'un voyageur : 32 kilomètres.

MARCHANDISES A LA TONNE EN PETITE VITESSE	Millions de tonnes	Parcours total (millions de km.)
Céréales et farines	8.8	»
Vins, esprits, boissons	7.5	»
Autres denrées alimentaires	6.9	»
Métaux	9.5	»
Matières premières et objets manufacturés	12.6	»
Matériaux de construction	16.8	»
Engrais et amendements	6.4	»
Divers	21.1	»
Houilles et cokes	37.2	4.181
	126.8	16.557

Parcours moyen d'une tonne : 131 kilomètres.

NOTA. — Le nombre de voyageurs et de tonnes donné par les statistiques est le total des nombres relevés séparément sur chaque réseau ; les transports communs sont ainsi comptés comme autant de transports distincts qu'ils ont emprunté de réseaux, de sorte que la statistique donne des chiffres inférieurs pour le nombre d'unités, et supérieurs pour le parcours moyen, aux chiffres réels.

EFFECTIF ET PARCOURS DU MATÉRIEL

NATURE DES VÉHICULES	NOMBRE	PARCOURS TOTAL (millions de kilomètres)
Machines	9.745 (1)	416
Voitures à voyageurs	28.085	1.414
Fourgons et wagons	279.938	4.861

PARCOURS DES TRAINS

NATURE DES TRAINS	PARCOURS TOTAL (millions de kilomètres)
Trains de voyageurs	183
Trains mixtes	38
Trains de marchandises	127
Trains de service	2
TOTAL	220

CHARGEMENT DES TRAINS

VOYAGEURS

Nombre moyen de places offertes par kilomètre de train 302
— occupées — 113

MARCHANDISES

Nombre moyen de tonnes transportées, par kilomètre de train 116

NOTA. — Ces moyennes sont calculées en comptant le parcours des trains mixtes pour moitié dans celui des trains de voyageurs et pour moitié dans celui des trains de marchandises.

(1) La force totale de ces machines atteint environ 5.580.000 chevaux-vapeur.

RÉPARTITION DES DÉPENSES D'EXPLOITATION

CATÉGORIE	Totales (millions)	Par kilomètre de train (francs)
Administration	78.2	0.22
Exploitation et mouvement	276.9	0.80
Traction et matériel	302.6	0.86
Voie et bâtiments	153.3	0.44
Divers	13.2	0.04
DÉPENSES TOTALES	824.1	2.36
RECETTES D'EXPLOITATION	1.517	4.34
COEFFICIENT D'EXPLOITATION (rapport des dépenses aux recettes)		54.3 pour cent

PERSONNEL

SERVICES	EFFECTIF
Administrations centrales	3.032
Mouvement et trafic	124.691
Matériel et traction	80.501
Voie et bâtiments	78.553
TOTAL	286.777
Dans ce total sont compris :	
Femmes	26.757
Auxiliaires payés à la journée	87.813

MATÉRIEL ET PERSONNEL

DES CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL ET DES TRAMWAYS

Chiffres de 1900.

LIGNES AVEC SERVICE DE PETITE VITESSE	
Locomotives et automotrices	1.226
Voitures à voyageurs	2.588
Fourgons et wagons	10.068
Personnel	12.878
LIGNES SANS SERVICE DE PETITE VITESSE	
Locomotives et automotrices	2.525
Autres véhicules	2.547
Personnel	27.524

DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DE LA LONGUEUR

DES CHEMINS DE FER DU MONDE

PAYS	SUPERFICIE	LONGUEUR MOYENNE EXPLOITÉE				Longueur exploitée au 31 décembre 1901
		1866	1876	1886	1896	
	Myriam. carrés.	kilom.	kilom.	kilom.	kilom.	kilom.
France (1)....	5.350	13.915	22.015	32.705	41.275	46.555
Iles-Britanniques.....	3 150	22.682	27.147	31.105	34 234	35.462
Allemagne (1).	5.400	14.995	28.391	37.199	45.731	52.710
Autriche-Hongrie (2)	6.800	5.847	16.938	22.703	29.739	37.492
Russie et Finlande.....	55.150	4.499	19.040	27.470	37.806	51.409
Italie	2.800	4.694	7.696	10.965	15.499	15.810
Espagne	5.000	4.863	6.222	8.997	12.282	13.516
Portugal.....	900	694	906	1.529	2.358	2.388
Suisse.....	410	1.284	2.125	2.903	3.619	3.910
Belgique (1)..	300	2.383	3.760	4.617	5.717	6.476
Pays-Bas	320	983	1.628	2.387	3.037	2.792
Luxembourg .	30	170	271	364	380	466
Suède.....	3.200	1.570	4.718	6.985	9.769	11.588
Norvège.....	4.400	304	580	1.578	1.901	2.101
Danemark....	400	446	1.158	1.519	2.267	3.067
Roumanie....	1.300	64	921	1.323	2.745	3.171
Turquie, Bulgarie, Serbie et Grèce ...	3.900	188	1.483	2.382	3.922	4.692
Ensemble de l'Europe ...	98.810	79.581	144.999	196.731	252.281	293.605
Etats-Unis (3).	78.000	56.451	123.584	219.434	293.728	320.000
Surplus de l'Amérique du Nord...	120.000	3.667	9.000	23.500	38.800	46.000
Amérique du Sud (4)....	184.000	2.600	9.000	20 100	41.800	50.000
		5 600	11.400	24.400	45.900	62.000
Asie	441.000	900	2.800	7.300	14.800	19.000
Afrique.....	298.000					
Océanie.....	110.000	900	4.500	14.100	22.400	26.000
TOTAUX GÉNÉRAUX	1.329.810	149.699	305.283	505.565	709.709	816.605

(1) Avec les lignes d'intérêt local et tramways comportant un service de petite vitesse en France, les lignes à voie étroite en Allemagne, les chemins de fer vicinaux en Belgique.
(2) Avec la Bosnie-Herzégovine.
(3) Non compris l'Alaska.
(4) Y compris l'Amérique Centrale et les Antilles.

DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DES RECETTES

DES CHEMINS DE FER DE L'EUROPE ET DES ÉTATS-UNIS

PAYS	RECETTES BRUTES					POPULATION en 1900
	1866	1876	1886	1896	1900	
	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions
France (1).....	623	897	1.047	1.323	1.550	38.900
Iles Britanniques...	1.000	1.570	1.747	2.275	2.646	41.500
Allemagne (1).....	469	1.049	1.236	1.977	2.533	56.400
Autriche-Hongrie (2)	183	408	515	799	959	47.100
Russie et Finlande..	85	397	612	1.096	1.494	115.000
Italie.....	83	153	222	270	318	32.500
Espagne.....	83	128	175	207	249	18.100
Portugal.....	8	13	24	33	45	5.000
Suisse.....	27	61	75	118	142	3.300
Belgique (1).....	72	129	152	206	246	6.700
Pays-Bas.....	19	35	40	72	96	5.200
Luxembourg.....	3	7	9	17	22	200
Suède.....	12	38	53	91	125	5.100
Norvège.....	3	6	10	16	21	2.200
Danemark.....	4	13	19	28	38	2.400
Roumanie.....	1	13	23	50	50	6.000
Turquie, Bulgarie, Serbie et Grèce...	1	15	20	30	30	15.000
Ensemble de l'Europe.	2.676	4.932	5.979	8.608	10.564	400.600
États-Unis.....	980	2.574	4.300	6.626	8.512	78.000
TOTAUX GÉNÉRAUX...	3.656	7 506	10.232	15.234	19.076	478.600

(1) Avec les lignes d'intérêt local et tramways comportant un service de petite vitesse en France, les lignes à voie étroite en Allemagne, les chemins de fer vicinaux en Belgique.
(2) Avec la Bosnie-Herzégovine.

RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER DANS LES PRINCIPAUX PAYS EN 1900

PAYS	Longueur moyenne exploitée	Capital d'établissement	RECETTES BRUTES				Dépenses d'exploitation	PRIX moyen par unité kilométrique	
			Voyageurs et bagages	Marchandises G.V. et P.V.	Diverses et annexes	Totaux		Voyageurs	Marchandises
	Kilom.	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	Centimes	Centimes
France (intérêt général)....	37.833	16.442	537	954	26	1 517	824	3,67	4,69
Iles Britanniques.....	35.100	29.694	961	1.535	150	2.646	1.634	(3)	(3)
Allemagne (voie large)	49.756	15.926	708	1.630	184	2.522	1.572	3,44	4,59
Autriche-Hongrie (1).....	35.169	9.601	226	686	47	959	595	2,99	4,64
Russie et Finlande (2).	43.308	11.999	257	1.096	141	1.494	955	2,30	3,00
Italie.....	15.847	5.381	129	181	8	318	239	4,07	5,66
Belgique (intérêt général)...	4.590	2.146	80	151	6	237	152	(3)	(3)
Suisse.....	3.859	1.338	65	70	7	142	84	4,83	9,31
Etats-Unis (1900-1901) (4)..	309 000	59.530	2.211	5.774	527	8.512	5.300	6,45	2,32

(1) Lignes d'intérêt local à voie large comprises.
(2) Non compris les lignes de la Russie d'Asie et les lignes d'intérêt local.
(3) N'est pas donné par les statistiques.
(4) Le capital de beaucoup de compagnies américaines comprend les sommes consacrées par elles à l'achat de titres nombreux (10 milliards d'actions et obligations d'autres compagnies de chemins de fer, plus d'un milliard d'autres titres) ; le revenu provenant de ces titres, ou d'autres sources ne rentrant pas dans l'exploitation des voies ferrées, s'élève à environ 338 millions que nous avons compris dans les recettes annexes.

POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES

RÈGLEMENTS NOUVEAUX

Décret du 7 mai 1901 modifiant les *taxes téléphoniques*. Ce décret n'a pas été appliqué en ce qui concerne Paris.

Décret du 17 décembre 1901 unifiant à 0 fr. 30 le prix des *correspondances pneumatiques*, ouvertes ou fermées, dont le poids ne dépasse pas 7 grammes, dans Paris.

Décret du 7 février 1903 étendant à la *télégraphie sans fil* le monopole des correspondances télégraphiques, institué au profit de l'État par le Décret-loi du 27 décembre 1851.

RÉSULTATS FINANCIERS EN 1901

RECETTES

Correspondances postales	202	millions.
Correspondances télégraphiques	40	—
Communications téléphoniques	17	—
Mandats	9	—
Fonds de concours et divers	4	—
Total des recettes (1)	272	millions.

DÉTAILS SUR LE TRAFIC INTÉRIEUR

Nature des correspondances.	Nombre.		Recettes.	
Lettres et cartes postales	837	millions.	126	millions.
Valeurs déclarées et objets recommandés	47	—	19	—
Échantillons	40	—	6	—
Journaux et Revues	437	—	7	—
Autres imprimés	642	—	21	—

DÉPENSES

Service général (2)	177	millions.
Subventions aux services maritimes (3)	26	—
Pensions de retraites	7	—
Remboursements et restitutions	6	—
Total des dépenses (4)	216	millions.

EFFECTIF DU PERSONNEL : 70.000 agents et sous-agents.

(1) Ce chiffre ne comprend aucune somme représentant les frais des correspondances transportées gratuitement pour les services publics.

(2) Déduction faite de 10 millions de dépenses couvertes au moyen de fonds de concours fournis par les localités ou les particuliers.

(3) La majeure partie de ces dépenses a le caractère de subventions accordées à la marine marchande.

(4) Non compris la valeur des transports effectués gratuitement par les chemins de fer, estimés à 52 millions.

TABLE DES MATIÈRES

Routes, chemins et rues

Règlements nouveaux..... 3
Routes nationales : longueur, dépenses d'établissement et d'entretien, fréquentation..... 4
Routes départementales et chemins vicinaux : longueur, dépenses d'établissement et d'entretien..... 5
Rues de Paris : développement, dépenses d'établissement et d'entretien, produit des droits de stationnement..... 6
Recettes de l'Etat pour l'ensemble des voies..... 6

Navigation intérieure

Règlements nouveaux..... 7
Etat actuel et développement progressif des voies..... 8
Effectif de la batellerie..... 8
Dépenses et recettes de l'Etat..... 9
Trafic : Composition en 1901 ; progression du total des transports depuis 1847..... 10

Navigation maritime

Loi sur la marine marchande et règlement d'administration publique. 11
Ports maritimes : nombre, dépenses d'établissement et d'entretien ; recettes annuelles..... 13
Importance relative du commerce extérieur par mer et par terre..... 14
Mouvement du cabotage dans les ports français en 1901 : navires et marchandises..... 15
Mouvement de la navigation avec l'étranger et les colonies dans les ports français en 1901 : navires, voyageurs, marchandises..... 16
Trafic de chacun des principaux ports français en 1901..... 18
Progression du cabotage depuis 1847..... 18
Progression du trafic avec l'étranger et les colonies depuis 1836..... 19
Progression du trafic maritime international des principaux pays de 1866 à 1900..... 20

Progression du trafic des grands ports continentaux de l'Europe occidentale depuis 1866 et du canal de Suez depuis 1872 jusqu'en 1901. 21
Marine marchande française : effectif au 31 décembre 1901 ; subventions données par l'Etat en 1901 22
Progression de l'effectif de la marine marchande française depuis 1836 23
Progression de la marine marchande des principaux pays depuis 1876. 24

Chemins de fer et tramways

Lois et règlements nouveaux et modifications aux dispositions générales des tarifs 25
Situation du réseau français ; longueur des voies concédées et exploitées au 31 décembre 1901 27
Dépenses d'établissement au 31 décembre 1901 28
Charges et bénéfices de l'Etat en 1901 29
Résultats de l'exploitation des divers réseaux en 1901 30
Situation financière : capital actions et obligations et dette envers l'Etat des Compagnies concessionnaires en 1901 31
Eléments principaux du trafic en 1901 32
Développement progressif du réseau français et des recettes et dépenses de l'exploitation depuis 1846 33
Détails statistiques sur l'exploitation du réseau d'intérêt général en 1900 : décomposition du trafic voyageurs et marchandises ; effectif et parcours du matériel ; parcours et chargement des trains ; décomposition des dépenses ; personnel 35
Matériel et personnel des chemins de fer d'intérêt local et des tramways en 1900 37
Développement progressif de la longueur des chemins de fer dans l'ensemble du monde depuis 1866 38
Développement progressif des recettes des chemins de fer de l'Europe et des Etats-Unis depuis 1866 39
Résultats de l'exploitation des chemins de fer dans les principaux pays en 1900 40

Postes, télégraphes et téléphones

Règlements nouveaux 41
Recettes et dépenses de l'exercice 1901 ; trafic et personnel 42

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

Les Chemins de fer français. — Etude historique sur la constitution et le régime du réseau, débats parlementaires, actes législatifs, réglementaires, administratifs, etc., par ALFRED PICARD. — 6 vol. in-8°, avec 3 cartes en chromo... **110** fr. Les 6 vol. reliés toile..... **125** fr.

Traité des Chemins de Fer. — Economie politique, Commerce, Finances, Administration, Droit : Etudes comparées sur les chemins de fer étrangers. — 4 forts volumes in-8°, 3.500 pages, impression très compacte. — Le *Traite des chemins de fer*, aujourd'hui entièrement épuisé et introuvable en librairie, était une œuvre absolument nouvelle, fruit de la longue expérience et d'un travail opiniâtre de plusieurs années de l'auteur.

Tirage à part du Traité des Chemins de Fer

L'Exploitation commerciale des chemins de fer. — Nous ne possédons plus du *Traité des chemins de fer* qu'un tirage à part du tome IV. — Le texte est divisé en quatre parties : 1re partie. Généralités sur les tarifs. — 2e partie. Transport des voyageurs et des bagages. — 3e partie. Transport des marchandises. — 4e partie. Services extérieurs facultatifs. Droits et obligations des compagnies s'embranchant les unes sur les autres. Regime des embranchements particuliers. Obligations des compagnies pour les services publics. Un fort volume grand in-8° de 1.164 pages, avec une table alphabétique des matières en 48 pages. Relié en demi-chagrin. Prix..... **40** fr.

L'Alimentation du Canal de la Marne au Rhin et du Canal de l'Est, par ALFRED PICARD. — Machines élévatoires hydrauliques et à vapeur, réservoirs, rigoles. — Description et indications détaillées sur les dépenses de construction, d'entretien et d'exploitation. — Un volume in-8°, avec atlas de 25 planches..... **60** fr.

Les Phares. — Histoire, construction, éclairage, tours et édifices des phares; intensité lumineuse des appareils, transparence de l'atmosphère et portée des Phares, applications de l'électricité à l'éclairage des Phares, balisage et signaux sonores, calculs, tableaux statistiques, etc., par E. ALLARD, *Inspecteur général, Directeur du service central des Phares*. — Ouvrage in-folio orné de 226 figures et avec 36 planches et cartes..... **100** fr. L'ouvrage n'est imprimé qu'à 300 exemplaires.

Les Travaux publics de l'Amérique du Nord. — Ponts et Viaducs, Chemins de fer, Navigation intérieure, Ports de mer, Travaux des villes, etc., aux Etats-Unis et au Canada — Ouvrage publié à la suite d'une Mission du Ministère des Travaux publics, par L. LE ROND (*Ingénieur des Ponts et Chaussées*). — Avec une introduction, par G. BOUSCAREN (*Ingénieur-conseil à Cincinnati*). — Ouvrage de luxe, in-folio, comprenant un atlas d'environ 150 planches et un volume de texte, avec environ 1.300 vignettes. (Sous presse : paraîtra en livraisons.)

L'Art des Jardins, par A. ALPHAND (*Directeur général des Travaux de la Ville de Paris*). Etude historique, composition des Jardins, plantations, décoration artistique des Parcs et des Jardins. Traité pratique et didactique. — 3e édition. Ouvrage in-4° avec 512 illustrations, **20** fr. : — en reliure, **25** fr. — sur Hollande, **30** fr. ; — sur Japon..... **40** fr.

L'Exposition universelle de 1889 par HENRI DE PARVILLE. Préface par A. ALPHAND, *Directeur général des travaux, inspecteur général des ponts et chaussées*. — Ouvrage de luxe avec 700 gravures. Prix ..... **7** fr. **50** relié..... **10** fr.

Le Gouvernement et le Parlement britanniques, par le Comte DE FRANQUEVILLE. — Tome I. Le Gouvernement. — Tome II. Constitution du Parlement. — Tome III. La procédure parlementaire. — 3 vol. in-8..... **30** fr.

L'Olivier. — Histoire, botanique, physiologie, culture, produits, usage, commerce, distribution géographique et bibliographie de l'Olivier, par le professeur A. COUTANCE. Un vol. in-8°, 190 grav... **15** fr.

Le Cocon de Soie. — Histoire de ses transformations, Description des races civilisées et rustiques, Production et Distribution géographique, Maladies des vers à soie, Physiologie du cocon et du fil de soie, par DUSEIGNEUR-KLÉBER. — 2e éd., in-folio, 37 planches et planisphère séricole..... **40** fr.

Les Animaux utiles. — Leur histoire naturelle au point de vue de l'*industrie, des arts et de la médecine*. Description des animaux, mœurs, régimes, usages, produits, par RAOUL BOULART (*Préparateur au Muséum*). Un volume, 186 figures. Relié..... **3** fr. **50**

Le Microscope. — Théorie et applications ; traité illustré d'après HAGER, par PLANCHON et HUGOUNENG. — Introduction par M. PLANCHON (*Directeur du Jardin botanique*). Un volume, avec 350 vignettes. Relié..... **4** fr.

Venins et Poisons. — (*Empoisonneurs et empoisonnés*). — Leurs fonctions dans la vie et leurs utilité et dangers pour l'homme. Par le Professeur A. COUTANCE. — Un volume avec vignettes..... **10** fr.

18-2-8. — Tours, imprimerie Arrault et Cie.

YC 25739

HE151
.C85
113916